

# التدريس

للفئات الخاصة



دكتور

إبراهيم محمد شعير

أستاذ المناهج وطرق التدريس

للفئات الخاصة



# التدريس للفئات الخاصة

دكتور

إبراهيم محمد شعير

أستاذ المناهج وطرق التدريس

كلية التربية - جامعة المنصورة

الطبعة الثانية

٢٠٠٩



## بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿أَفَلَمْ يَسِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَتَكُونُ لَهُمْ  
قُلُوبٌ يَعْقِلُونَ بِهَا أَوْ آذَانٌ يَسْمَعُونَ  
بِهَا فَإِنَّهَا لَا تَعْمَى الْأَبْصَارُ وَلَكِنْ تَعْمَى  
الْقُلُوبُ الَّتِي فِي الصُّدُورِ﴾

صدق الله العظيم

[ الحج : ٤٦ ]



على أساس أنهم كائنات لا تستحق الحياة  
(شاكر قنديل، ١٩٨٧).

وفي المصور الوسطى كان المساقون يعيشون كأعضاء منبوذين  
ومحرومين من الحقوق الأساسية كالزواج والقتل، واعتبرت بعض المجتمعات  
أعضاء مضطرون من قوتها، ولذلك كانوا يتخلصون منهم بطرق مختلفة.

وفي مرحلة مجيء الأنبياء (المسيحية والإسلامية) أخذ القيد الإنساني يغير  
من نظرة المجتمعات إلى المعاقين، حيث حث المجتمع على الرفق بهم والتمسك  
الأخلاق لسلوكهم (شاكر قنديل، ١٩٨٧)، ثم توالى القيد الإنساني في الارتقاء  
وبدأت المبادئ الديمقراطية تسود العالم ومعها تغيرت النظرة إلى المعاقين،  
حيث بدأ الاهتمام بتربيتهم تحقيقاً لمبدأ تكافؤ الفرص بين جميع المواطنين  
معاقين وغير معاقين، وذلك حتى يتمكن الجميع من الإسهام في بناء المجتمع  
كل حسب ما تسمح به إمكانياته وقدراته، وإيماناً بإمكانية فرص العمل والتكيف  
للشخصي والاجتماعي.

وقد أخذ التطور في نظرة المجتمعات إلى المعاقين عدة مظاهر من  
أبرزها إصدار التشريعات التي تكفل لهم حق العيش والاندماج في المجتمع،  
حيث شرعت منظمة الأمم المتحدة والهيئات الدولية المعنية عنها مثل منظمة  
الصحة العالمية والمؤسسة الدولية للتأهيل، وغيرها من المنظمات في إصدار  
التشريعات التي تكفل للمعاق الحياة الحرة الكريمة في مجتمعه بما يسهل عليه  
تكيفه الشخصي والاجتماعي والاندماج في المجتمع، حيث يامن إعلان الأمم  
المتحدة بشأن حقوق المعاقين ضمن ما يامن طوله \* أن الأشخاص المعاقين  
يجب أن يتمتعوا بالحق الطبيعي في احترام كرامتهم، وأن يتمتعوا أياً كان سبب  
وطبيعة وخطورة عجزهم وعواقبهم بالحقوق الأساسية التي يتمتع بها مواطنوهم  
في مثل سنهم، ومن هذه الحقوق أولاً وقبل كل شيء حق التمتع بحياة كريمة

عائلة وكاملة بقدر الإمكان، وأن الأشخاص المعاقين يجب أن يتمتعوا بالتدابير الهادفة التي تمكنهم من الاعتماد على أنفسهم قدر الإمكان، وأن لهم الحق في التعليم والتدريب المهني والتوظيف، وغير ذلك من الخدمات التي تمكنهم من تنمية قدراتهم ومهاراتهم إلى أقصى حد، وتسرع بصورة إنمائية أو إعادة إنمائهم في المجتمع ((إعلان الأمم المتحدة بشأن حقوق المعاقين، ١٩٨١).

ومن مظاهر تطور نظرة المجتمعات إلى المعاقين إقامة المؤسسات التي ترعاهم وتوفر الخدمات التي تتطلبها عمليات تربيتهم وتأهيلهم، وما يتطلبه ذلك من توفير للأجهزة التوضيحية، والخدمات التربوية التي تتناسب مع نوع الإعاقة، حيث تنتشر هذه المؤسسات في جميع دول العالم، وفي مصر يوجد العديد من هذه المراكز ومنها على سبيل المثال المركز النموذجي لرعاية وتوجه المكفوفين الذي يقدم العديد من الخدمات التعليمية والتأهيلية للمعاقين بصريا.

وبعد إنشاء المدارس التي تقدم الخدمات التعليمية للمعاقين أحد أهم مظاهر التطور في نظرة المجتمعات إلى المعاقين حيث تنتشر مدارس المعاقين بصريا، والمعاقين سمعيا، والمعاقين عقليا في غالبية دول عربية، وإن كانت لم تصل إلى الدرجة التي نزلها لاستيعاب جميع الأفراد المعاقين في سن التعليم، وكذلك فإنها ما زالت تعاني من العديد من أوجه القصور في المناهج والبرامج والمواد التعليمية التي تتطلبها عمليات تعليم هؤلاء الأفراد.

ولا يفوتنا الإشارة إلى التقدم الهائل في مجال التقنيات التعليمية والتأهيلية التي تنتجها المؤسسات العاملة في هذا المجال، حيث يشهد هذا الجانب تطورا هائلا أتاح للمعاقين بكافة فئاتهم التغلب على العديد من المشكلات التي تخلفها الإعاقة، حيث تنتج العديد من الأجهزة المعبلة التي تتناسب مع ما يمتلكه المعاق من حواس وما يتوفر لديه من قدرات، مما أتاح العديد من الفرص التعليمية



حيث ينتظم العديد من المكفوفين في الجامعات، وينتهي المعاقون سمعياً بتعليمهم الثانوي بكفاءة، وينخرط المعاقون عقلياً في التعليم الابتدائي والمهني بدرجات عالية من التكيف.

واستجابة لأهمية نشر الوعي التربوي بين المعلمين في مجال تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة كان هذا الكتاب الذي يحوي تسعة فصول يتناول كل فصل فئة من فئات ذوي الاحتياجات الخاصة، حيث يتناول **الفصل الأول** تحريفاً بذوي الاحتياجات الخاصة من حيث المفهوم ولفظاته، وفي **الفصل الثاني** يعرض الكتاب بالتفصيل لمفهوم الموهبة والتفوق من حيث المفهوم، وطرق اكتشاف الموهوبين، ونظم تعليمهم، وفي **الفصل الثالث** يعرض الكتاب لمفهوم صعوبات التعلم من حيث المفهوم، والأسباب، وطرق التشخيص، وأنواع صعوبات التعلم، وأهم الاستراتيجيات التدريسية في مجال صعوبات التعلم، وفي **الفصل الرابع** يتناول الكتاب مفهوم التأخر الدراسي وأسبابه، وأساليب علاجه وأهم الاستراتيجيات التدريسية التي يمكن أن تساعد في علاج مشكلة التأخر الدراسي. وفي **الفصل الخامس** يتناول الكتاب مشكلة المعاقين عقلياً من حيث المفهوم، والأسباب المؤدية إلى التخلف العقلي وطرق الوقاية، وأساليب تعليم المعاقين عقلياً. وفي **الفصل السادس** يعرض الكتاب لكل ما يتعلق بالتلاميذ المعاقين سمعياً من حيث مفهوم الإعاقة السمعية، وأسبابها، وتصنيفاتها، وطرق التواصل مع التلاميذ الصم.

ويعرض الكتاب في **الفصل السابع** لمفهوم الإعاقة البصرية من حيث التعرف، والتصنيف، وطرق تعليم المعاقين بصرياً.

وفي **الفصل الثامن** يستعرض الكتاب كل ما يتعلق بوسائل وتكنولوجيا التعليم لفئات الإعاقة الثلاث (البصرية، والسمعية، والعقلية) من حيث الأهمية

والأنواع، وأهم المبادئ والاعتبارات التي يجب أن تراعى في اختيار واستخدام وسائل وتكنولوجيا التعليم مع التلاميذ غير العاديين.

وفي الفصل التاسع عشر تعرض الكتاب للكفايات التربوية اللازمة لمطعمي ذوي الاحتياجات الخاصة.

هذا وقد عرض الكتاب شرحاً كاملاً لأهم المبادئ والاعتبارات التي يجب أن تراعى في التدريس لكل فئة من الفئات التي عرضت في فصول الكتاب.

وإيماناً بالتطور الهائل في مجال رعاية وتعليم التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة وأهمية أن يكون المعلم على اتصال بكل جديد، وما تقدمه المؤسسات والهيئات العلمية العاملة في مجال تعليم وتأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة، فقد حرص المؤلف على عرض قائمة بأهم المؤسسات والمراكز العلمية العاملة في هذا المجال، وذلك في ملحق خاص في نهاية الكتاب يتضمن اسم المؤسسة وعنوانها وموقعها على الشبكة العالمية للمعلومات.

وأسأل الله أن ينفع بهذا الكتاب كل المهتمين بتعليم ذوي الاحتياجات الخاصة، والحمد لله الذي هدانا لهذا وما كنا لنهتدي لولا أن هدانا الله.

دكتور

إبراهيم شعير

المنصورة، يناير ٢٠٠٨



**الفصل الأول**  
**التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة**  
**( غير العاديين )**

- تعريف ذوي الاحتياجات الخاصة ( غير العاديين ) .
- أملت غير العاديين .
- اتجاهات ونظم تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة .



## الفصل الأول

### النلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة

( المفهوم - الخفايا - نظم التعليم )

تحدد المصطلحات المستخدمة للإشارة إلى الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة ، حيث تستخدم مصطلحات " الفئات الخاصة " ، " وذوي الاحتياجات الخاصة " ، " وغير المعيّنين " . . .

وإذا رجعنا إلى آراء قليلًا وتقصينا المصطلحات التي استخدمت للإشارة إلى هؤلاء الأفراد نجد أن تلك المصطلحات كانت دائما تعبر عن نظرة القصور إزاء هؤلاء الأفراد ، حيث تشير إلى العجز والقصور وأوجه العيوب والشذوذ عما هو مألوف ومتعارف عليه من الصفات ، لقد استخدمت مصطلحات ( العامة ، والشذوذ ، والأعشى ، والأعرج ، والأبكم ، والمساكن ، والأهل ، والمعته ) للدلالة على فئات من الأفراد غير المعيّنين .

ولعل ذلك ما دفع الكثير من علماء النفس والعاملين في مجال التربية ذوي الاحتياجات الخاصة إلى استبدال لفظ ( غير عادي ) أو ( ذو احتياجات خاصة ) بلفظ شلا الذي كان شائعا إلى وقت قريب ، وذلك تجنباً وتحاشياً لوصفهم بالشذوذ وما كان يتركه ذلك الوصف من أثر مئ في نفوس الأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة ( غير المعيّنين ) .

وقد حدد علماء التربية والنفس الطفل " غير العادي " بأنه " ذلك الطفل الذي ينحرف انحرافا ملحوظا عما نعتبره عاديا سواء من الناحية العقلية أو الانفعالية أو الحسية ، بحيث يستدعي هذا الانحراف الملحوظ نوعا من الخدمات التربوية يختلف عما يقدم للأطفال المعيّنين ، وهناك من يضيف إلى ذلك بعدا آخر في تعريف غير العادي حيث يضيف ( مختار حمزة ) بعدا آخر إلى

تعريف الطفل غير العادي حيث يربطه بالسلوك التكيفي الذي يصدر عنه فسي  
البيئة التي تحيط به حيث يصفه بأنه يتبع سلوكا مختلفا عما يتبعه الطفل العادي  
في تكيفه مع بيئته .

وقد عرفت اللجنة القومية للتربية بالولايات المتحدة الأمريكية الأطفال  
غير العاديين بأنهم " أولئك الذين يحرّفون عن مستوى الخصائص الجسمية أو  
العقلية أو الانفعالية أو الاجتماعية للأطفال بصفة عامة ، إلى الحد الذي  
يحتاجون معه إلى خدمات تربوية تصل بهم إلى أقصى درجة يمكن أن تصل  
إليها قدراتهم " ( مصطفى فهمي ، ١٩٦٥ )

ويعرف ( عبد المطلب القريطي ، ١٩٩٦ ) غير العاديين بأنهم " أولئك  
الأفراد الذين يحرّفون عن المستوى العادي ، أو المتوسط في خصيصة من  
الخصائص ، أو في جانب ما - أو أكثر - من جوانب الشخصية ، إلى الدرجة  
التي تعتم لتأجيلهم إلى خدمات تختلف عما يقدم إلى أقرانهم العاديين ، وذلك  
لمساعدتهم على تحقيق أقصى ما يمكن بلوغه من النمو والتوافق .

وفي تأكيد على أهمية التكيف الشخصي والاجتماعي والاقتصادي كهدف  
أساسي لتربية غير العاديين يعرف ( عبد المؤمن حسين ، ١٩٨٦ ) الطفل غير  
العادي بأنه الطفل الذي تظهر عليه انحرافات عن السوية أو العادية من حيث  
الخصائص الشخصية المختلفة، الأمر الذي يتطلب ضرورة توفير الرعاية  
الخاصة لهذا الطفل غير العادي وذلك حسب قدراته، وإمكاناته الخاصة، حتى  
يمكن الوصول به إلى مستوى أفضل من التكيف الشخصي والاجتماعي  
والاقتصادي .

ويمعر ( جير هارت Gearhart ) الطفل غير عادي إذا كانت حاجاته  
التعليمية والتربوية من نوع يختلف عما يتطلبه الطفل العادي أو المتوسط بحيث

لا يمكن تلخيصه بصورة فعالة أو مؤثرة دون توفير برامج تعليمية وتسهيلات ومواد ذات طبيعة خفصة ( فتحى عبد الرحيم ، حليم بشاى ، ١٩٨٢ ) .

ويقدم ( شاكرك فكتيل ، ١٩٨١ ) ترفيها محددا للطفل غير العادى حيث يصفه بأنه هو الذى يحرّف عن المتوسط أو العادى فى واحدة أو أكثر مما يلى :

- ١- الخصائص العقلية .
- ٢- الإمكانيات الحسية .
- ٣- الخصائص الجسمية والحسية .
- ٤- نمط سلوكه الاجتماعى والانفعالى .
- ٥- قدرات التواصل .
- ٦- وفى جوارب لغير من الشخصية .

حتى أن يكون هذا الاعتراف بالدرجة التى تجعل من الضرورى تعميل مذاهب الدراسة والخدمات التربوية الأخرى حتى نستطيع تنمية قدراته .

وقد يتبادر إلى الأذهان أن مصطلح ( غير عاديين ) أو ( نوى الاحتياجات الخاصة ) يقتصر على أولئك الأفراد الذين يعانون من نوع من أنواع الإعاقة ، وفى هذا الصدد يجب الإشارة إلى أن مصطلح غير العاديين يشمل علا من المعاقين والموهوبين أو المتفوقين ، حيث يشير ( محمد ماهر محمود ، ١٩٨٧ ) إلى أن هناك من يستمد مصطلح غير العاديين من النظرية الإحصائية لمستوى الذكاء العام التى تحدد للشخص غير العادى بكل ما يتصف به من خصائص عامة تجعله يتطرق بها إلى مستوى مغاير للمستوى الذى يكون عليه غالبية الأفراد فى المجتمع الذى يعيش فيه سواء كان ذلك فى مستوى أعلى من مستوى غالبية الناس أو فى مستوى أدنى منه ، ويستشهد بذلك بمن يصفهم بأنهم " فئة من الناس يحرّفون عن المتوسط العام فى



الخصائص النفسية أو الجسمية أو الاجتماعية إلى الحد الذي يحتاجون فيه إلى رعاية خاصة بما يحق لهم أقصى قدر من التوافق النفسي والاجتماعي ، وعلى ذلك ، تدخل فئة الأطفال الموهوبين ضمن فئات غير المبدعين .

### **فئات غير المبدعين :**

قبل الدخول في التفاصيل الدقيقة لتصنيفات غير المبدعين يجب الإشارة إلى تصنيف العام لهم حتى لا تأخذنا التفصيل بعيدا عن المفهوم العام الذي نود التأكيد عليه ، حيث يمكننا تصنيف غير المبدعين إلى فئتين رئيسيتين هما :

#### **أولا : الموهوبون والمتفوقون .**

وهي فئة من الأفراد يتصفون بخصائص تميزهم عن غيرهم من المبدعين ، وتوجد العديد من التعريفات للموهوب والمتفوق إلا أنها جميعا تدور حول ثلاثة مجالات أساسية للموهبة أو التفوق عندما (عبد الرحيم ، ١٩٩٠) فيما يلي :

- ١- التفوق في القدرة المعرفية .

- ٢- الابتكارية في التفكير والإنتاج .

- ٣- المواهب المالية في مجالات خاصة (فنية ، رياضية ، موسيقية ، الخ) .

وسوف نعرض بالتفصيل كل ما يتعلق بهذه الفئة من حيث المفهوم ، والخصائص في صفحات قائمة في هذا الكتاب .

#### **ثانيا : المتفانون**

يعرف لفظ " معاق " في موانئ الأمم المتحدة التي سنتها من أجل الماعلين بأنه " يدل على كل شخص لا يملك القدرة على أن يضطلع بمفرده بكامل أو بعض متطلبات حياة شخصية أو اجتماعية طبيعية بسبب نقص خلقى أو غيره في قدراته الجسمية أو العقلية " ( فينيريكو ماير ، ١٩٨١ )

ومن وجهة النظر التربوية يعرف المعاقون بأنهم " أولئك الذين يحتاجون إلى تسهيلات تربوية خاصة لخدم قدرتهم ، أو لتقص في قدرتهم مثل هؤلاء المكفوفين ، وضعفاء البصر ، وضعفاء السمع ، وغير الأسوياء تربوياً ، والمصابين بالصرع ، وسننن التوابع ، والمعاقين جسدياً ، وضعفاء الصمة ، والذين يعانون من عيوب في الكلام . ( Rowntree , 1981 ) .

ويقسم المعاقون حسب نوع الإعاقة الذي يعانون منه ، وفي ضوء تعريف الأطفال غير القادرين إلى الفئات الرئيسية التالية : ( شاكر كنديل ، ١٩٨٧ )

- ١- إعاقات تتعلق بسمية الاتصال - وتتضمن الأطفال الذين لديهم مشكلات في الكلام والسمع أو مشكلات في التعلم .
- ٢- إعاقات عقلية وتتضمن الأطفال المعاقين عقلياً .
- ٣- أطفال لديهم قصور في الحواس ، وتتضمن الأطفال المعاقين بصرياً والمعاقين سمعياً .
- ٤- أطفال لديهم عيوب جسدية وعضوية ، أو ضعف عام في الصمة .
- ٥- أطفال لديهم مشكلات سلوكية واضطرابات عقلية .

وهناك من يصنفهم إلى فئتين رئيسيتين هما : ( David , et al . , 1981 )

(أ) المعاقون جسدياً ، وتتضمن :

- ١- المعاقين بصرياً والمكفوفين .
- ٢- المعاقين سمعياً والصم .
- ٣- المشوهين .
- ٤- المتكسفين بولادة أو أكثر من الإعاقات الجسدية .

(ب) المعاقون عقلياً

ويوجد تقسيم آخر للمعاقين يضيف إلى ما سبق من فئات فئة أخرى وهي المتأخرون دراسياً حيث يقسمهم ( عبد المؤمن ، ١٩٨٦ ) إلى ست فئات :

١- المعلقون جسديا .

٢- المعلقون حسيًا .

٣- المعلقون عقليا .

أ- القابلون للتطعيم .

ب- القابلون للتكريب .

ج - ضعاف القول ( القلهاء ) .

٤- المعلقون لاجتماعيا ولعقليا .

٥- المصابون بأمراض الكلام وعيوب النطق .

٦- فئة المتأخرين دراسيا ، ورغم أنهم ليسوا معلقين بالمفهوم الجسمي أو الحسي أو العقلي ، إلا أنهم فئة تحتاج إلى رعاية نفسية وتربوية خاصة .

وهناك من التقسيمات ما يشمل ذات أخرى من المعلقين مثل أولئك الذين يعانون من الانحرافات تتعلق بالتفصيل الدراسي ، وبمسائل الطعام والإخراج ، وللتشوهات الجسمية وعيوب النمو ، حيث يقسمهم ( مصطفى فهمي ) في ضوء المظاهر الأساسية للانحراف إلى الفئات الرئيسية التالية :

أولا : مجموعة الانحرافات الحسية وتشمل :

١- (أ) لطفل الكفيف .

(ب) لطفل الذي يعاني نقصا في قدرة الإبصار .

٢- (أ) لطفل الأصم .

(ب) لطفل الذي يعاني نقصا في قدرة السمع .

ثانيا : مجموعة العيوب أو الاضطرابات الكلامية .

ثالثا : مجموعة الانحرافات في القدرات والاستعدادات العقلية وهي تتضمن المتخلفين عقليا ، وبطئي التعلم .

وأخيرا : مجموعة الاثرقات التي تأخذ مظاهر الاضطراب الانفعالي والسلوك  
المحرف ، مثل الكذب ، والسرقا والمخون ، والتخريب والسرور .

خامسا : مجموعة الاثرقات في التحصيل الدراسي، وتتضمن المتفكرين  
دراسيا.

سادسا : مجموعة الاضطرابات الفيزيولوجية (الصرع، والكوريا، وشلل  
الأطفال).

سابعا : المشكلات الخاصة بالطعام وبسلوك الإخراج .

ثامنا : مجموعة الحروب والاضرابات الجنسية ، مثل التسوهات والمهات  
الجنسية ونفس الحيوية والحروب الخاصة بالنمو . .

### **التهابات ونظم تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة**

توجد عدة صور من التنظيمات التي تستخدم في تعليم الأطفال ذوي  
الاحتياجات الخاصة في مختلف المراحل التعليمية ، وأما إلى عرض مبسط  
لهذه النظم ومميزات كل نظام وعيوبه .

#### **١ - نظم المدرسة الدلغية :**

تعتبر المدارس الدلغية من أقدم النظم التي ظهرت في تربية الأطفال  
للمعاقين سواء كانوا معاقين بدنيا أو عقليا أو حسيا ، حيث يبقى التلميذ في  
المدرسة عدة سنوات تقدم له في أثناءها الرعاية اللازمة ، فقيم في المدرسة  
وتقدم له وسائل المعيشة المختلفة كما تقدم فيها الخدمات الطبية والنفسية  
والثربوية من كتب بارزة ووسائل تعليمية معينة ( عبد السلام عبد الغفار ،  
يوسف الشيوخ ، ١٩٧٦ ) .

#### **٢ - نظم المدرسة الخارجية :**

وفي هذا النوع من المدارس يقضي التلميذ يومه المدرسي بين التلاميذ

الذين ينتهون إلى الفئة التي ينتمى إليها، ثم يذهب إلى منزله بعد انتهاء يومه الدراسي .

### ٣ - نظام لفصول الخاصة :

ويعتبر هذا النظام من أحدث أنواع التنظيمات التي صممت للتغلب على لولحي القصور في المدارس الخاصة سواء الداخلية أو الخارجية ، حيث يلتحق التلاميذ المعاقون بفصول خاصة بالمدارس العادية ، ويبقى التلميذ في الفصل الخاص في الفترات التي تقدم فيها خدمات تربوية خاصة ويشارك مع غيره من التلاميذ العاديين في أنواع النشاط التي لا تتأثر بنوع الإعاقة سواء كان ذلك في أثناء الفترات الدراسية العادية أم في برامج النشاط الحر (عبد السلام عبد الغفار ، يوسف الشيوخ ، ١٩٧٦ ) .

ويعتطلب هذا النظام وجود مدرس أو أكثر متخصص في نوع الإعاقة ، يقيم بالمدرسة بصفة دائمة ويسمى مدرس التجهيزات Resource Teacher ، فبالنسبة للمكفوفين مثلا يكون مدرس التجهيزات ( المصادر ) من المتخصصين في طريقة برايل قراءة وكتابة ، وطريقة نلر في الحساب ، واستخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة في مجال تعليم المكفوفين .

### ٤ - حجرات الخدمات الخاصة ( Resource Rooms ) :

ظهرت فكرة حجرة المصادر لكي تعالج جوانب الضعف التي لوحظت في نظام لفصول الخاصة ، ولكي يتسنى تربية الأطفال المعاقين بطريقة تكاملية وعدم عزلهم عن الأطفال العاديين ، ويعتطلب هذا النظام وجود حجرة بالمدرسة العادية ، وبها مدرس متخصص في نوع الإعاقة ، وعلى هذا المدرس تقديم المساعدة للتلاميذ المعاقين في التولحي التي يكونون في حاجة إلى تلقى للمونة فيها ، فهو يقوم بمساعدة التلميذ الكفيف مثلا في القراءة والكتابة بطريقة برايل ، وعلى المدرس أيضا ولجهات أخرى حيث يجب عليه أن يكون على صلة

دائمة بخيره من مدرسي المدرسة ممن يشاركون في تربية التلميذ المعلق ،  
 وذلك للتأكد من أنهم قادرون على الوفاء بما تتطلبه ظروف إصابتهم من حاجات  
 تربوية بموادهم التي يدرسونها ، وتقديم المتطلبات اللازمة لهم في هذا المجال .  
 ( كروكشك ، ١٩٧١ - )

#### ٥ - نظم المدرس المتجول ( Itinerant Teacher ) :

وهو نوع آخر من التنظيمات المدرسية وهو شبيه بالنظام السابق ، ووجه  
 الاختلاف هو أن حجرة الخدمات الخاصة تقدم خدماتها إلى مدرسة واحدة ، أما  
 المدرس المتجول فيستطيع أن يقدم خدماته إلى أكثر من مدرسة مستقلاً عن  
 مدرسة إلى أخرى ، وواضح أن هذا النظام يقل التلميذ المعلق في الفصول  
 العادية وتقدم إليه الخدمات التربوية اللازمة عن طريق تعاون وتكامل جهود كل  
 من المدرس العادي ومدرس التربية الخاصة ( عبد السلام عبدالغفار ، يوسف  
 الشاذلي ) .

ومن الخدمات التي يقدمها المدرس المتجول للتلاميذ المعاقين بصرياً ،  
 التدريب على القراءة والكتابة بطريقة برايل ، وطريقة استخدام الأجهزة المعلقة  
 مثل الأوبتاكون Optacon والألات الحاسبة الناطقة ، وغيرها من الأجهزة  
 المعلقة للمعاقين بصرياً .

من العرض السابق لنظم التربية الخاصة يتضح أنه يوجد اتجاهان  
 أساسيان في تعليم القاعات الخاصة:

أولاً : اتجاه العزل

والذي يمثل نظام المدرسة الداخلية المعمول به في جمهورية مصر  
 العربية ونظام المدرسة الخارجية .

## ثانيا : اتجاه الدمج

وهو الاتجاه الذي يهدف إلى إجماع المعاقين مع زملائهم العاديين ، ويتخذ هذا الاتجاه عدة نظم هي الفصول الخاصة الملحقة بالمدراس العادية ، وحجرات الخدمات الخاصة ، ونظام المدرس المتجول الذي يقدم خدماته إلى التلاميذ الذين يتلقون تعليمهم في فصول العاديين في أكثر من مدرسة .

ولكل نظام من هذه النظم ميزاته وعيوبه ، وإنما ولي عرض لأهم الانتقادات التي وجهت لكلا الاتجاهين .

### النقد الموجه لنظام العزل

على الرغم من أن أنصار نظام العزل يرون أن الدراسة في المدرسة العامة قد يحرم التلميذ المعاق من الخدمات المتميزة التي تقدمها المدرسة الداخلية والمتوفرة في الإمكانيات والتجهيزات ، وكذلك المدرسين المتخصصين ذوي الصسمية الشديدة لمشكلات وحاجات التلاميذ المعاقين ، والتي قد لا تتوفر في المدارس العامة التي يدمج فيها المعاق مع غيره من العاديين .

فإن هذه الانتقادات وجهت لهذا النظام منها:

إن وضع الأطفال المعاقين في مدارس خاصة بهم مستقلة عن المدارس العامة يتسبب في عزلهم عن بيئتهم الطبيعية التي يجب أن يعيشوا فيها، مما يخلق مشكلات عديدة تتعلق بسوء توافيق السلوكي مع المحيطين بهم، مثل الانطواء والانسحاب والعدوان والفتور والانحراف، وما شابه ذلك، وذلك بسبب قيدهم وحصر خطواتهم في بيئة مغلقة خاصة بهم. (محمد ماهر، ١٩٨٧)

هذا بالإضافة إلى ما يفرضه عزل التلاميذ المعاقين في مدارس خاصة من خلق للحولجز النفسية عند التلاميذ العاديين ضد المعاقين مما قد يكون عاملا مؤثرا من عوامل تكوين الاتجاهات السلبية تجاه المعاقين .

## الفصل الثاني

### التلاميذ الموهوبون والمتفوقون

- تاريخ الاهتمام بتربية المتفوقين .
- مفهوم الموهبة والمتفوق .
- أساليب التعرف على الموهوبين والمتفوقين .
- خصائص المطلق الموهوب والمتفوق .
- نظم تعليم المتفوقين .
- استراتيجيات وأساليب تعليم الموهوبين والمتفوقين .





## التفكير الموجه لتنظيم الإنماج

يرى أنصار هذا الاتجاه أن وضع الأطفال المعاقين مع رفاقهم العاديين في الفصول النظامية بالمدراس العامة يجعلهم يشعرون بأنهم يعيشون في بيئتهم الطبيعية ، مما يساهم في تدعيم تفاعلاتهم الاجتماعية مع أقرانهم ( محمد ماهر ، ١٩٨٧ ) . إلا أن هناك بعض الانتقادات الموجهة إلى نظام إنماج المعاقين في فصول العاديين ، ومن أهم هذه الانتقادات ما يلي :

- ١- لإدماج الفصول بما لا يتيح الفرصة المناسبة للتعلم الفردي .
- ٢- قد لا يتوافر في المدرسة العادية جميع الأدوات والوسائل المهيئة للفرصة للتعلم ، فضلاً عما قد يوجد من قصور في طرق التدريس واستخدام الوسائل المهيئة .
- ٣- قد تعتبر المدرسة العادية بيئة غير معدة وغير مكيفة للإعاقة ومتطلباتها .

وكذلك فإن من بين ما يوجه لتنظيم إنماج المعاقين مع العاديين من نقد أنه في ظل هذا النظام قد ينخفض مستوى مهارات وقدرات التلميذ المعاق بالمقارنة برفاقه العاديين ، وذلك نظراً لما يقوم به المدرسون من تخفيف للواجبات للمدرسة على التلميذ المعاق الذي يتلقى تعليمه مع التلاميذ العاديين . ( لوبوفسكي ، ١٩٨١ ) .

هذا بالإضافة إلى ما قد تسببه الاتجاهات الاجتماعية التي يتربصها المعاق من العاديين تجاهه من لمباضات ، وما قد يتعرض له من مضاطر الانتقال والحركة ، وما قد يسببه ذلك من مشاكل تؤثر على تكيفه .

وفي ضوء ما يقرره خبراء فيونسكو من أن لنظرية الإنماجية أقل كلفة من النظام التربوي المائل ، حيث أن الإنماج يعد من الحاجة إلى معاهد خاصة مرتفعة التكاليف ومن الحاجة إلى متخصصين ذوي خبرة عالية ، كما يمكن

البلدان النامية من توفير خدمات التربية الخاصة لعدد أكبر من الأطفال (عبد  
الرازق صابر ، ١٩٨٢ ) .

وفي ضوء قلة أعداد مدارس التربية الخاصة والتي يقتصر وجودها على  
عواصم المحافظات وعدم وجودها في المناطق القروية من المدن والقرى، فإن  
الأخذ بنظام إجماع المعلمين في المدارس العامة أمر يجب أن يوضع في  
الاعتبار ، حيث يمكن أن يوفر ذلك خدمات التربية الخاصة للكثير من المعلمين  
المحرومين من هذه الخدمات ، وذلك لتحقيق هدف التربية الخاصة الراسي إلى  
إعداد المعاق لمطالب الحياة في المجتمع ، والذي لا يمكن تحقيقه بمزل للمعلمين  
عن المجتمع أو حرمانهم من فرص التربية المناسبة .

وإذا كان لنظام تعليم المكفوفين في مدارس الأزهر مراحلها المختلفة  
تجربة يجب أن تخضع للدراسة العلمية للتعرف على نواحي القوة والضعف فيها  
، ودراسة إمكانية الاستفادة منها في مدارس التربية العامة .

## الفصل الثاني

### التلاميذ الموهوبون والمتفوقون

مقدمة :

من بين أهم المعايير التي يقيس بها تقدم الأمم ورفقها اهتمامها بغير المعدين من أبنائها سواء كانوا معاقين أو موهوبين أو متفوقين ، وإذا كان الاهتمام بالمعاقين من بين ذوي الاحتياجات الخاصة دافعه الأول للوصول بهم إلى درجة من التكيف مع متطلبات الحياة ، إلى جانب الدافع الإنساني الذي يقف وراء الحد من جهود التربية والاجتماعية في مجال رعاية وتعليم وتأهيل المعاقين ، فإن الاهتمام بالموهوبين والمتفوقين يعد إستجابة لمتطلبات التطور والتقدم والحق بركب الأمم التي كان للموهوبين من أبنائها دور رئيسي فيما وصلوا إليه من تقدم في كافة مجالات الحياة العلمية والتكنولوجية والصحية وغيرها .

فالموهوبون والمتفوقون يحثون ثروة قومية يجب الاهتمام بها من خلال التعرف عليهم ولتشاكلهم من بين أفراد المجتمع ، وتقديم البرامج التربوية التي تتناسب مع ما يمتلكون من قدرات تميزهم عن غيرهم من الصائين ، وحجم تركهم يعانون من المشكلات التعليمية التي يخلقها النظام التعليمي الذي يفرض مناهج دراسية لا تتناسب مع إمكاناتهم واحتياجاتهم ، فهم في حاجة إلى برامج تعليمية تكون قادرة على استثارة تفكيرهم وتطوير طاقاتهم الإبداعية في كافة المجالات .

### تاريخ الاهتمام بتربية المتفوقين :

في عرضه لتاريخ الاهتمام بتربية الأفراد المتفوقين والموهوبين يذكر ( لحنى عبد الرحيم ، ١٩٩٠ ) أن الاهتمام بتربية الموهوبين في أي مجتمع

ليس أمراً جديداً ، حيث إن الاهتمام بهم قديم ومستمر منذ آلاف السنين ، منذ أن كان الفلاسفة يخطط للمجتمع الفاضل في القرن الرابع قبل الميلاد ، حيث أكد على أهمية اكتشاف القادرين من الشباب ، وحث على ضرورة العمل على تربيتهم وإعدادهم ليكونوا قادة المستقبل ، وقد وضع الفلاسفة بعض التلميحات حول طرق التعرف عليهم ، وواصل الرومان من بعده الاهتمام بالبحث عن الأفراد الموهوبين ، وفي القرن السادس عشر بنيت الإمبراطورية العثمانية جهوداً خاصة للتعرف على الموهوبين من الشباب ، وأتاحت لهم العديد من الفرص التعليمية ، حيث كانت تقوم بسبل مسح السكان على فترات منتظمة لاختيار المتفوقين وتعليمهم وتدريبهم على فنون القتال والفلسفة والطب ، مما مكن الإمبراطورية العثمانية خلال جيل واحد من بداية العمل بهذا النظام من أن تكون قوة عظمى في مجالات الفنون والعلوم والحرب .

وكان لظهور اختبار ( بينيه ١٩٠٥ ) للنكاء دور كبير في الاهتمام بدراسة مستوى ذكاء الأفراد ، وبالتالي التعرف على بطون التعلم والمتفوقين ، ثم تلا ذلك محاولات ( تيلمان ، ١٩٢٠ ) بالبحث في مفهوم العبقرية ، وأخيراً كان الاهتمام الأكبر بالموهوبين بسبب الصعقة التي سببها إطلاق الاتحاد السوفيتي لمرء الصناعات سيوتنوك عام ١٩٥٨ ، وهو الأمر الذي جعل المسؤولين في الولايات المتحدة الأمريكية يولون اهتماماً غير عادي بالمتفوقين، حيث أدركوا أن مستقبل بلادهم يتوقف على مدى الرعاية التربوية التي تقدم لهذه الفئرة من الأفراد ، وخاصة في مجالات العلوم والرياضيات .

وفي مصر بدأ الاهتمام بالمتفوقين منذ بدايات القرن التاسع عشر عندما قام محمد علي بإرسال بعثات خارجية إلى أوروبا لدراسة العلوم الحديثة والتزود بالخبرات المتقدمة في مختلف العلوم ، والأخذ بأسباب الحضارة الغربية ، وقد أصبح هؤلاء المبعوثون من أمثال رفاعة الطهطاوي وعيسى مبارك بمثابة

الأساس الذي قامت عليه صلاحيات التطوير ، ونهضة مصر . (مسعد مرسى ،  
ومسيد إسماعيل ، ١٩٧٨).

وتعد النصول التجريبية الملحقة بمعهد التربية تبنى أنشأها إسماعيل  
القبلى عام ١٩٣٢ هى بداية الاهتمام بتنظيم المتفوقين ، حيث اختتم القسّمون  
على التجربة بتطبيق مبادئ التربية الحديثة من حيث مراعاة الفروق الفردية ،  
وتطبيق طرق التدريس الحديثة ، وكذلك إتاحة فرص النشاط التى تساعد على  
تنمية الموهبة بالشكل المناسب . (أحلام رجب ، ٢٠٠٣) .

وفى عام ١٩٥٤ تم إنشاء فصول خاصة بالمتفوقين ملحقة بمدرسة  
المعادى الثانوية النموذجية للبنين ، استمرت حتى عام ١٩٦٠ ، ثم أنشئ بدلا  
منها مدرسة المتفوقين الثانوية بعين شمس والتى تم تغيير اسمها إلى مدرسة  
المتفوقين التجريبية النموذجية للبنين عام ١٩٩٠ ، وكان شرط الالتحاق بها أن  
يكون الطالب أحد الفسبة الأولى فى امتحانات الشهادة الإعدادية فى كل  
محافظه ، ويخفى طلابها من أية مصاريف مدرسية أو مصاريف خاصة  
بالإقامة والرعاية الكاملة (أحلام رجب ، ٢٠٠٣) .

### **مفهوم الموهبة والتفوق :**

إذا كان الأفراد الموهوبين والمتفوقون ثروة تسعى المجتمعات الواعية  
إلى البحث عنها واكتشافها والحفاظ عليها . فإن هذه الثروة فى مجتمعات أخرى  
ومنها مجتمعاتنا القامية غالبا تكون مهملة ولا يتم استثمارها بالطريقة الصحيحة  
، ويرجع ذلك فى كثير من الأحيان إلى عدم وجود تعريف واضح ونقيض فى  
أذهان المسؤولين عن العملية التعليمية عن مفهوم الموهبة والتفوق ، وطرق  
اكتشف عنها وتمييز الأفراد الذين يشكلون مقومات الموهبة والتفوق ، وكذلك  
عدم دراية المعلمين والآباء بأفضل طرق التعامل مع هؤلاء الأفراد وتقديم  
الخدمات التربوية التى تساعد على الارتقاء بما يتكونه من قدرات ، فقد

يشرب طلق موهوب من الدراسة بسبب عدم اكتشاف ما قد يكون لئيه من موهبة وعدم تقديم الخدمات التربوية اللازمة لتتميتها ، أو نتيجة إخفاقه في فرع من العلوم بينما تظهر موهبته في فرع آخر .

وعلى أية حال فإن تحديد النقيق لمفهوم الموهبة والتفوق هو البداية الصحيحة لاكتشاف الأثر الموهوبين ، ومن ثم لاختيار نوع البرامج التربوية اللازمة للاستفادة مما لديه من إمكانات وقدرات .

### **لما المقصود بالتفوق وما الفرق بين الموهبة والتفوق ؟**

ينكر ( قريوى وآخرون ، ١٩٩٥ ) أن المتخصصين يختلفون في تعريفهم للموهبة والتفوق ، مثل اختلافهم في تعريف الإعاقات وتحديد ما ، حيث يستخدم الباحثون أحيانا مصطلحات متباعدة للدلالة على الموهبة ، ومع أن الموهبة هي أكثر المصطلحات استخداماً بين الباحثين ، إلا أن هناك مصطلحات أخرى تستخدم للدلالة على نفس الفئة كمصطلح التفوق ، والإبداع ، والمبقرة ، والتميز . وأن مشكلة تعريف الموهبة والتفوق يأتي من اختلاف الباحثين حول مجالات التفوق التي يعتبرونها هامة في تحديد الموهبة ، فبينما يركز بعضهم على التفوق في القدرة العقلية العامة ، يركز آخرون على القدرات الخاصة ، أو التحصيل الأكاديمي أو الإبداع ، أو بعض الخصائص وسمات الشخصية ، ونتيجة لذلك فإن الباحثين يختلفون أيضاً في كيفية قياس وتحديد الموهبة ، فبينما يميل بعضهم إلى الاعتماد على اختبارات الذكاء القردية المقننة أو اختبارات القدرات الخاصة المقننة ، أو التحصيل الأكاديمي ، فإن البعض الآخر يؤكد على تقديرات المعلمين ودراسة الإنتاج السابق ، والاعتماد على آراء الوالدين أو بالاعتماد على أكثر من مصدر لتحديد الموهبة .

ولاشك أن من المشكلات التي تواجه الباحثين في مجال الموهبة والتفوق هي مشكلة تحديد النقيق لكل من الموهبة والتفوق ، فرغم أننا في هذا الكتاب

لا نفرق بين المصطلحين ، وذلك بسبب التدخل الواضح بين المجالات والمبادئ التي يتخذها كل من يتصدى لوضع تعريف للموهوب أو المتفوق .

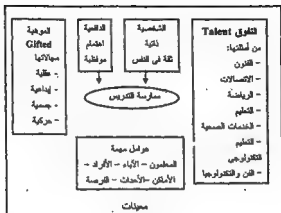
ونلاحظ على هذا التدخل ما يكره ( فتحى عبد الرحيم ، ١٩٩٠ ) من أسطة تؤكد ذلك ، حيث يشير إلى أنه لكي يكون الفرد موهوباً بدرجة عالية في مجال من المجالات العقلية فإن ذلك يتطلب موهبة عقلية ، إلا أن الاتجاه الذى تسير فيه هذه الموهبة يمتد على كثير من العوامل الأخرى كالخبرة والذاتية والمويل والثقافت الاجتماعى ، وتوجيه الوالدين .

ورغم هذا التدخل فإن جانبيه Gene يحدد الفرق بين الموهبة والمتفوق في النقاط التالية :

- ١- أن المكون الرئيسى للموهبة ورثى بينما المكون الرئيسى للمتفوق بيئى.
- ٢- الموهبة طاقة كاسنة أو نشاط والمتفوق نتاج لهذا النشاط أو تحقيق لطلبه الخاصة .
- ٣- الموهبة تقاس بالمهارات مقلنة بينما التفوق يشاهد على أرض الواقع.
- ٤- التفوق يدل على وجود موهبة وليس العكس ، فالمتفوق يكون موهوباً وليس كل موهوب متفوقاً .

ويخلص كمال زيتون ( ٢٠٠٣ ) أهم الفروق بين الموهبة والمتفوق فى الشكل التالي :





شكل ( ١ )

### التفوق بين الموهبة والتفوق

ويزيل ( عبد الرحيم ، ١٩٩٠ ) هذا التداخل ويذكر أن رغم تعدد تعريفات الموهبة والتفوق فإن جميع هذه التعاريف تدور حول ثلاثة مفاهيم أساسية للموهبة هي :

- ١- التفوق في القدرة المعرفية .
- ٢- الابتكارية في التفكير والإنتاج .
- ٣- المواهب العالية في مجالات خاصة .

ويرض ( القريوتي وآخرون ، ١٩٩٥ ) تعريفاً شاملاً للموهبة نقلاً عن كل من : ( Hallihan & Kauffman ) ، ( Johnson & Corn ) حيث يشير إلى أن الأطفال القادرين على الأداء العالي يتضمن أولئك الذين يظهرون تحصيلاً مرتفعاً أو إمكانات وقدرة في المجالات التالية منفردة أو مجتمعة :

١- القدرة العقلية العامة .

٢- قدرات التحصيل محددة .

٣- إبداع أو التفكير منتج .

٤- قدرة تقليدية .

٥- فنون بصرية وأدائية .

٦- قدرة نفس حركية .

وإن المقصود بالقدرة العقلية العامة مجموعة القدرات التي ترتبط بالأداء المدرسي المرتفع والذي تقومه اختبارات الذكاء التقليدية ، مثل الجوانب اللغوية والرقمية والفراغية والذاكرة والاستدلال ، أما قدرات التحصيل المحددة فتتضمن الأداء المرتفع في واحد أو أكثر من الموضوعات المدرسية مثل العلوم ، والرياضيات ، والفلة ، أما الإبداع أو التفكير المنتج فيستل عليه من الأصالة في حل المشكلات ، والمرونة في التفكير وطلاقة الأفكار ، وتتضمن القدرة القيادية القدرة على تحسين العلاقات الإنسانية ، ومساعدة الآخرين على تحقيق الأهداف ، أما التفوق في مجال الفنون البصرية والأدائية ، فالتفكير فيها يتم من خلال عدد من الفنون مثل الكتابة أو الموسيقى ، أو أي مجال في آخر ، ويقصد بالقدرة نفس حركية تلك القدرات التي تتطلب مهارات في الجانب الميكانيكي والفنون الدقيقة والعلوم .

وفي صورة أكثر تحديداً لمفهوم التفوق يمرض كل من ( Hallahan & Kauffman ) فنولمي التي تمثل القرد المتفوق عند مقارنته مع المجموعة العصرية التي ينتمي إليها فيما يلي :

١- القدرة على التحصيل الأكاديمي المرتفع .

٢- القدرة العقلية العالية ( بحيث تزيد نسبة الذكاء عن احراف معيارى واحد أو احرافين معيارين ) .

- ٣- القدرة على القيام بمهارات متميزة كالمهارات الفنية أو الرياضية أو اللغوية ... الخ .
- ٤- القدرة الإبداعية المالية .
- ٥- القدرة على المثمرة والالتزام ، والدافعية المالية ، والمرونة ، والاستقلالية في التفكير ... الخ .

### أساليب التعرف على الموهوبين والمتفوقين :

يؤكد ( عبد الرحيم ، ١٩٩٠ ) إلى أهمية التعرف على الأفراد الموهوبين حيث إن ذلك يمكن الأخصائيين من إعداد وتوفير الخبرات التعليمية ملائمة لتحقيق أقصى قدر ممكن من النمو لهذا الطفل ، ومن ثم يصبح التعرف هو مفتاح التوصل إلى اكتشاف المدى الواسع من الطاقات البشرية المتاحة لأي مجتمع من المجتمعات .

ويضيف إلى ذلك أن التعرف على حالات الأطفال الموهوبين ليس أمرا سهلا وميسرا بالنسبة لعدد كبير من هؤلاء الأطفال ، وأن بعضهم يمكن التعرف عليه بسهولة من خلال أداتهم المتميز في القراءة والثروة اللغوية التي يمتلكونها . إلا أن بعضهم لا يمكن التعرف عليهم بسهولة من خلال ملاحظات المعلمين والوالدين . ولذلك فإننا بحاجة إلى التعرف على الأساليب العلمية التي يمكن الاعتماد عليها في التعرف على الأفراد الموهوبين والمتفوقين ، ومنها :

#### ١ - استخدام اختبارات الذكاء الفردية :

يعتبر استخدام اختبارات الذكاء الفردية من أشهر طرق التعرف على الأطفال الموهوبين والمتفوقين . ومن أشهر تلك الاختبارات اختبار ( ستانفورد بينيه ) ورغم أهمية الاعتماد على اختبارات الذكاء في هذا المجال إلا أنه يجب أن نأخذ في اعتابنا أن هناك من الوسائل التي قد تحول دون الوصول إلى نتائج دقيقة من خلال استخدام مقاييس الذكاء الفردية وبخاصة

عندما يتأثر أداء الأطفال على تلك الاختبارات بمخزونهم المعرفية أو مستوياتهم الاقتصادية أو الاجتماعية أو حالاتهم الانفعالية .

## ٢ - اختبارات الذكاء الجمعي :

ويطلق عليها مسمى ( قياس الجمعي ) وهي طريقة من طرق اكتشاف الموهوبين والمتفوقين ، حيث تطبق اختبارات الذكاء بطريقة جماعية ، وتستخدم عادة في البحوث التربوية لأغراض البحث والدراسة لتحديد درجات ذكاء أعداد كبيرة من الأفراد ، ورغم ما يوجه إلى هذه الطريقة من انتقادات ترتبط باستخدام التفاعل الشخصي بين الباحث والأفراد الذين يتم تطبيق الاختبارات عليهم ، والذين يتم اختبارهم في وقت واحد ، فإن استخدام هذه الطريقة يساعد في التغلب على الصعوبات التي تولدها عمليات التطبيق الفردي لاختبارات الذكاء ، وما يتطلبه ذلك من جهد ووقت وتكلفة قد تقف حجة في سبيل إجراء العديد من الدراسات التربوية .

ورغم أهمية استخدام اختبارات الذكاء سواء تم ذلك بطريقة فردية أو بطريقة جماعية فإن فاعليتها في الكشف عن الموهوبين والمتفوقين يوجه إليه بعض الانتقادات حيث يشير ( القريوتي وآخرون ، ١٩٩٥ ) إلى أنه رغم أهمية اختبارات الذكاء في الكشف والتعرف على الموهوبين والمتفوقين ، إلا أن أهم الانتقادات التي وجهت إليها هي قصورها عن قياس الإبداع والتفكير الذي يتميز به الأشخاص الموهوبين والمتفوقين ، وأن بعض الباحثين قد اقترحوا بعض الاختبارات التي تقيس هذه الجوانب الهامة للموهبة والتفوق .

ويعرض مورجان ( Morgan , 1997 ) بعض أنواع اختبارات الذكاء الجمعي ومنها : اختبار ألفا (  $\alpha$  ) وتستخدم مع الأفراد الذين يجيدون القراءة وكتابة اللغة الإنجليزية ، واختبار بيتا (  $\beta$  ) وتستخدم مع الأفراد الذين لا يجيدون القراءة وكتابة اللغة الإنجليزية ، وكذلك الأفراد الأميون ، وكذلك

توجد اختبارات مصنوفة رين ( Raven ) التي تستخدم في قياس الذكاء ، واختبارات القدرات التعليمية الأولية ، واختبار الكفاءة المصور ، والاختبارات الجسمانية غير اللفظية .

### ٣ - اختبارات التفكير الابتكاري :

نتيجة للانتقادات التي وجهت إلى الاعتماد على أسلوب اختبارات الذكاء في كثرة ، عن الموهوبين والمتفوقين ظهرت الحاجة إلى استخدام اختبارات تقيس قدرة الفرد الابتكارية .

ورغم اختلاف الباحثين حول مفهوم الابتكار ، فإن هناك العديد من الجهود المتميزة التي أفرزت العديد من اختبارات التفكير الابتكاري والتي تستخدم في التعرف على الأفراد الذين يمتلكون هذه القدرات وبدرجات عالية من الثقة والموثوقية ، ونذكر في هذا المجال جهود جيلفورد Gilford ومعاونيه والذي قدم عددا من الاختبارات التي تقيس عوامل (الطلاقة اللفظية ، الطلاقة الارتباطية ، والطلاقة التصيرية ، والطلاقة الفكرية ، والمرونة، التفاني ، والحساسية للمشكلات ) .

وكذلك الإسهامات المتميزة لكل من ( تورانس ) و ( جاكسون ) ، و (كوجان) و ( سيد خير الله ) في مجال قياس القدرة على التفكير الابتكاري .

### ٤ - مقاييس التفكير :

مقاييس التقدير هي أدوات تتضمن مجموعة من العبارات تصاغ في صورة إجرائية تعبر عن الخصائص التي تصف أفراد الموهوب والمتفوق وتميزه عن غيره من الأفراد . حيث توضع تلك العبارات على مقاييس متدرجة يمكن من خلالها أن يعطى المعلم درجة للفرد موضح الاختبار وفقا لمستوى توافر هذه الصفة أو الخاصية أو الأداء حيث تدرج المستويات من (لدرجة

العالية جدا والعالية والمتوسطة والمنخفضة ) أو تتوافر بدرجة كبيرة جدا ، بدرجة كبيرة ، بدرجة متوسطة ، لا تتوافر أو غيرها من التعريفات التي يمكن أن تستخدم في تحديد مستوى الفرد في تلك الصفة أو الخاصية . حيث تترجم هذه المستويات إلى درجات يجر مجموعها عن مستوى الفرد الذي طبق عليه المقاييس .

ويشير ( القريوتي وآخرون ، ١٩٩٥ ) إلى أن مقاييس التقدير ومن أمثلتها مقاييس ( Hartman ) ، ( Renzulli ) ، ( Chellabean ) .

لا ينظر إليها على أنها أدلة للكشف عن الموهوبين والمتفوقين كسداة أساسية ، وإنما كدالة مساعدة تستخدم جنبا إلى جنب مع الأدوات والوسائل الأخرى الأكثر دقة وأهمية ، وأن استخدامها يعتبر دائما في مجال الكشف عن الموهوبين وذلك بسبب أنها تركز على السلوك الملاحظ من قبل المعلمين .

هذا ويمتد مقاييس رينزولي Renzulli على تقديرات المعلمين عن طلابهم أو الآباء عن أبنائهم ، حيث تشير الدرجات المرتفعة التي يحصل عليها الطلاب في المجالات التي يتضمنها المقاييس وهي ( خصائص المعلم ، وخصائص الذاتية ، وخصائص الابتكارية ، والخصائص القيادية ) عن مستوى التفوق والموهبة عند الفرد .

#### • - ترشيحات المعلمين :

بعد الاعتماد على ترشيح المعلمين للتلاميذ الذين يمكن أن يكونوا موهوبين ، أحد الأساليب التي يمكن الاعتماد عليها في هذا المجال ، ورغم أهمية استخدام هذه الطريقة من طرق اكتشاف الموهوبين فإن الاعتماد عليها يتطلب أن يكون لدى المعلم المهارة والقدرة على القيام بهذا العمل ، وأن يتسم بالموضوعية في اختياره لطلابه الموهوبين ، فقد يستبعد المعلم أحد تلاميذه الموهوبين اعتمادا على درجات منخفضة يحصل عليها في اختبار من

الاختلافات التصنيبية ، وكذلك قد تتدخل العوامل لذقية في صلايت الاختيار ، ويتطلب الاعتماد على هذه الطريقة تدريب المعطين على استخدام الأسلوب الأمثل في التعرف على طلبهم الموهوبين ، وأنه من الضروري الاعتماد على أساليب وإجراءات أخرى بجانب ترشيحات المعطين في التعرف واكتشاف الموهوبين والمتفوقين .

#### ٦ - ترشيحات الأقران :

إذا كانت صفة القيادة من بين الصفات التي تميز الموهوبين والمتفوقين ، فإن الاعتماد على ترشيحات الأقران يعد أسلوباً مناسباً ، حيث يمكن الاستعانة من الأقران عن لديه القدرة على مساعدتهم وحل مشكلاتهم والإجابة عن تساؤلاتهم ، ومن يجدون لديه أفكاراً أصيلة وحلولاً غير تقليدية ، وقدرة أكاديمية متميزة .

#### ٧ - لتقرير الذاتية :

وهو أحد الأساليب التي يمكن الاعتماد عليها في التوصل إلى بعض الإشارات أو الاستنتاجات التي تدل على موهبة الفرد ، ويتم ذلك من خلال لتقرير المكتوبة أو الشفهية التي تصدر عن الأفراد فيما يتعلق بالجوانب المرتبطة بالموهبة والتفوق .

ويشير ( الفريوتي وآخرون ، ١٩٩٥ ) إلى أن هذا الأسلوب ربما يكون أكثر موثوقية في حالة الأطفال ممن هم في المرحلة الابتدائية الذين لا يتحفظون بالحديث أو كتابة لتقرير الذاتية عن أنفسهم مقارنة بالقرائهم الشباب في المرحلتين الإعدادية والثانوية الذين ربما يترددون في الحديث عن أنفسهم لاعتقادهم بأن ذلك تدخل في شئونهم الخاصة ولتحمّل لمزاتهم للشخصية .

ويرضى ( عبد المطلب القريطي ، ٢٠٠١ ) أمثلة للأسئلة التي يمكن استخدامها في لتقرير والمسير لذقية ، ومن أمثلة هذه الأسئلة :

- هل لديك هوايات مفضلة ؟ وما هي ؟
- هل تشارك في عضوية بعض الجمعيات الموسيقية ؟ وما هي ؟
- كيف تقضي وقت فراغك وحطلة نهاية الأسبوع ؟
- هل تحب قراءة الكتب والمجلات ؟ وكم ساعة تقضيها في القراءة يوميا ؟
- هل تمارس الأنشطة الفنية ؟ وهل أنت ممن يحبون تأمل الصور والرسوم ؟
- هل تحب زيارة المتاحف والمعارض ؟
- ماذا تحب أن تكون في المستقبل ؟ وماذا تفعل لتحقيق ذلك ؟

#### ٨ - تقدير الوالدين :

بحكم أن الوالدين هم الأقرب إلى الطفل والأكثر ملازمة له في العديد من المواقف الحياتية منذ مولده ، وبحكم كثرة ما يديه لطفل من استجابات لمسي مواقف الحياة المختلفة ، حيث تتاح للأباء فرصة ملاحظة سلوكه الطفل واستجاباته لتلك المواقف وبالتالي إظهار ما قد يكون لديه من مؤشرات تدل على موهبة أو تفوق في ضوء ذلك تسهر تقديرات الوالدين لحد أم الطرق في التعرف واكتشاف الموهبة والتفوق .

ويحدد ( عبد الرحمن سليمان ، ٢٠٠١ ) الجوانب التي يمكن أن نلحظها ملاحظات الوالدين في الكشف عما قد يكون لدى الطفل من موهبة ، وهي :

- ١- هواياته واهتماماته الحالية .
- ٢- الكتب التي يستمتع بقراءتها .
- ٣- مشكلاته وحاجاته الخاصة .
- ٤- قدراته وإنتاجاته .

ويستلزم ذلك أن يكون لدى الأباء معرفة صحيحة عن مفهوم التفوق والموهبة وخصائص الأفراد الموهوبين .

#### ٩ - اختبارات الاستعداد الدراسي :

يلكز ( محمد سيد فهمي ، ٢٠٠١ ) أن هذا النوع من الاختبارات يمكن أن تفيد في الكشف عن المهارات العقلية والاستعدادات الذهنية للمعرفة ، وأن



هذه الاختبارات لها علاقة بخبرات الطلاب المتفوق داخل المدرسة وخارجها ، وأنها تهدف إلى التنبؤ بقدرة الطالب على التعلم في وقت لاحق ، وأنها تختلف عن الاختبارات التحصيلية في عدم ارتباط محتوى تلك الاختبارات بمحتوى المناهج الدراسية .

#### ١٠ - الاختبارات التحصيلية :

يتميز البعض الاختبارات التحصيلية إحدى الوسائل التي تستخدم بنجاح في الكشف عن التفوق في مجال أكاديمي معين ، حيث يشير ( عبد الله الدافع ، ٢٠٠٠ ) أن التحصيل الدراسي يعد من الطرق التي تستخدم في الكشف والتعرف على الطلاب المتفوقين ، حيث يميز التحصيل عن المستوى العقلي الوظيفي للفرد ، كما يعد التحصيل في الماضي والحاضر من أكثر الوسائل صفا في التنبؤ بالتحصيل في المستقبل ، كما تعتبر درجات الطلاب في سجلاتهم الدراسية وسيلة للتعرف على مدى تفوقهم الدراسي .

والاختبارات التحصيلية هي نوع من الاختبارات التي تصمم لقياس مدى ما يحصله الطلاب في مجال معرفي معين ، وقد تكون تلك الاختبارات من إعداد المعلم ، وقد تكون على مستوى مدرسة أو إدارة تعليمية معينة ، أو على مستوى الوطن كما هو الحال في امتحانات شهادة الثانوية العامة ، على أن هذه الاختبارات لابد لها من شروط ومعايير في وضعها وتصحيحها إذا كان لها أن تكون قادرة على التمييز بين الطلاب والتعرف على المتفوقين منهم بدرجة عالية من الموضوعية .

#### ١١ - ترشيحات الخبراء :

يشير ( القريطي ، ٢٠٠١ ) أن اللجوء إلى أحكام الخبراء والثقة يعتبر أسلوبا ملائما ومفيدا في الكشف عن الاستعدادات الخاصة الفنية والأدائية والعلمية والموسيقية والأدبية وغيرها مما تحقق مقاييس الذكاء والتحصيل

لدراسي في الكشف عنها ، وأنه ضمناً لنقطة أحكام الخبراء يفضل إسنادها إلى معايير معينة ، ويغيد في ذلك استخدام مقاييس تقدير تتضمن المؤشرات الدالة على التفوق والإبداع ، وتصف كل منها بشكل إيجابي حتى يسهل التعرف عليها وتقديرها بطريقة موضوعية .

وينكر ( كمال زيتون ، ٢٠٠٣ ) أن الباحثين في مجال الموهبة والتفوق قد حددوا ثلاث خطوات رئيسية يمكن من خلالها التعرف على المتفوقين وهذه الخطوات هي :

١ - المصحح : ويتم ذلك على حسب :

- الدلالة على القدرة العلمية ، وذلك من خلال اختبارات الذكاء .
- الدلالة على الإنجازات الخاصة ، وذلك من خلال اختبارات التحصيل.
- الدلالة على القدرة الإبداعية ، من خلال مقاييس الإبداع المختلفة .
- الدلالة على القدرات غير المعرفية والتي تعتمد على شخصية الفرد، مثل القدرة على المثابرة وسلوكياته في العمل .
- الدلالة على الإنتاجية أو الأداء .

٢ - الاختيار : وهي مرحلة تأتي بعد مرادف المصحح ويجب أن يعطى الطلاب في هذه المرحلة المجال الكافي لإثبات أنفسهم واستفادتهم من المنافع الإثرائية التي تقدم لهم .

٣ - التمييز : وهي الخطوة الأخيرة في عملية الكشف عن المتفوقين ، حيث يتم توزيع الطلاب حسب القدرات المختلفة ، فالقدرة الرياضية تختلف عن القدرات الفنية ، وتختلف عن القدرات الإبداعية .

## خصائص الطفل الموهوب والمتفوق

هناك مجموعة من الخصائص التي يمكن أن يلاحظها المعلمون أو الآباء على سلوكيات أبنائهم وهنا يمكن أن يميزوا على أبنائهم الجسمية وقدراتهم العقلية حتى يمكن أن يكتشفوا ما قد يكون عند أبنائهم وتلاميذهم من موهبة ، وإعداد البرامج المناسبة لتلبية هذه الموهبة والاستفادة من تفوقهم في مجال بحونه ، وفيما يلي عرض لذلك الخصائص :

### ١ - الخصائص الجسمية :

لختلف وجهات النظر حول الخصائص الجسمية للأطفال الموهوبين والمتفوقين ، فمن المتخصصين من تشير إلى أن لطفل الموهوب يكون عادة أصغر بنية وأقل نضجا من الفاحية الجسمية من أقرانه من الأطفال العاديين (جالجر ، ١٩٧٦) .

وعلى النقيض من ذلك توجد وجهة نظر تؤكد على أن الأطفال الموهوبين كمجموعة يتميزون من أقرانهم من الأطفال متوسطي الذكاء بأنهم أطول، وأكثر وزنا، وأكثر حيوية، ويتمتعون بصحة جيدة، وأنهم حافظوا على تفوقهم الجسمي والصحي مع مرور الزمن ( القريوتي وآخرون، ١٩٩٥).

ولرى أنه ليس من السهل التأكيد على أن هناك صفات جسمية تميز الموهوب والمتفوق عن العادي حيث يرجع الكثير مما يتمتع به لطفل من صحة وخصائص جسمية إلى العديد من العوامل منها الوراثية ، ومنها ما يرجع إلى المستوى الصحي الذي ينشأ فيه الطفل ومستوى الأسرة الاقتصادي والاجتماعي ، وكما أن هناك الحد من الأطفال الموهوبين أصحاء ويتمتعون ببنية جسمية جيدة ، فإن هناك الكثير من الأطفال العاديين ممن يتمتعون بنفس تلك الخصائص ، وكذلك توجد حالات ضئيل البنية بين الأطفال العاديين وكذلك بين الموهوبين .



- القدرة على التصميم واستنتاج المشكلات .
- يبدون أصالة في تفكيرهم ، ولديهم خيال خصب .
- لديهم ذاكرة قوية .

### ٣ - الخصائص الاجتماعية والانفعالية :

في وقت من الأوقات كان من الشائع بين الناس أن الأفراد الموهوبين والمتفكرين يتصرفون عادة بأنهم أفراد يميلون للعزلة وأكثرهم مضطربون انفعاليا ، ولهم لا يميلون إلى الاختلاط بالناس والتماسل معهم . إلا أن الدراسات النفسية المتخصصة أكدت أن هؤلاء الأفراد يتصرفون بصفات نفسية واجتماعية إيجابية حيث يتميزون بأنهم قادرون على قيادة غيرهم من الأفراد ، ولهم أكثر قدرة على حل المشكلات ، ولهم أكثر استقراؤاً من الناحية الانفعالية ، وأقل عرضة للأمراض النفسية ، ولهم أكثر حساسية للمشاكل الاجتماعية ، وأكثر حساسية لمشاعر الآخرين .

وكما هو الحال في مجال الماديين فإن هناك فروقا جوهرية بين الموهوبين فيما سبق ذكره من خصائص اجتماعية وانفعالية ، فليس من الضروري أن تنطبق جميع ما سبق من خصائص إيجابية على كل موهوب أو متفوق .

### ٤ - الخصائص الخلقية :

من الصعب أن نجزم بأن الفرد الموهوب لابد أن يكون متميزاً من الناحية الخلقية سواء كان هذا التميز سلبياً أم إيجابياً ، في حين أنه يجب الإشارة إلى أن القدرات العقلية المتميزة والقدرة المالية على تقييم المواقف والأصاال ، ومعرفة ما هو صحيح وما هو خاطئ ، كل ذلك يجعل الموهوب أكثر التزاماً من الناحية الخلقية .

ويؤكد ذلك ما أشار إليه ( القريوتي وآخرون ، ١٩٩٥ ) من أن الدراسات في المجال الخلقي والقيمي للأشخاص الموهوبين والمتفوقين قد ركزت على أنهم أكثر التزاما بالمنظومة القيمية في المجتمع الذي يعيشون فيه، وأكثر اهتماما بالجوانب الحلقية مقارنة بالقرائهم متوسطي الذكاء ، وأنهم أكثر التزاما بالجوانب الحلقية والقيمية ، مع الوضع في الاعتبار أن ذلك لا يمنع أن يكون هناك أفراد موهوبون غير ملتزمين أخلاقيا ولا يهتمون للقيم .

ويخلص ( كمال زيتون ، ٢٠٠٣ ) سمات الطفل الموهوب أو المتفوق في نقاط محددة ، حيث يذكر أن الدراسات والأدبيات قد عبرت عن عدد من السمات والتي تتمثل فيما يلي :

- يجتاز الطفل الموهوب مراحل نموه مبكرا عن الطفل العادي كأن يجلس أو يزحف أو يمشي مبكرا .
- يتعلم القراءة مبكرا عن أقرانه .
- يكون حصيلته لغوية أكثر غزارة عن نظيره من نفس العمر .
- يستخدم لغة معبرة .
- كثير المطالب ، ودائما يريد التفاعل مع الراشدين .
- يستمتع بالتعلم ،
- الفطنة والاستجابة بطريقة نشطة المشروبات المرطبة مثل الصودا .
- يشعر مريضا بالمال من الروتين ، حيث يستمتع بالخبرات الجديدة .
- شديد النقد لذاته .
- لديه قدرة عالية على التركيز .
- يضع لنفسه معايير عالية .
- لديه القدرة على استيعاب المعلومات بصورة سريعة ومفصلة .
- يستمتع بتجميع المعلومات عن الموضوعات التي يهتم بها .

## تعليم المتفوقين

استجابةً للتحديات التي يفرضها التطور الحادث في شتى مجالات الحياة، وإيماناً بأن الاهتمام بالموهوبين والمتفوقين هو السبيل لاقتصاد الأمم ورفقها، فقد أولت الدول المدركة لهذا الهدف اهتماماً بتعليم الموهوبين والمتفوقين بما يضمن تنمية قدراتهم ومواهبهم والاستفادة من إمكاناتهم العالية، و يتطلب ذلك توفير نوع التعليم المناسب؛ وإعداد البرامج التعليمية التي يمكن من خلالها استثارة قدراتهم وصقل مواهبهم، وتوفير فيها صمغات للتشجيع والتشجيع والمرونة وإمكانية الاستفادة، بما يتوفر من مصادر تعليمية لدخل المدرسة وإخراجها، والاعتماد على الخبرات المتوفرة بما يتناسب مع قدراتهم ومواهبهم، وكذلك فإنه من الضروري أن تقدم تلك البرامج بحيث تتضمن مستويات مفاهيمية أعلى من تلك التي تقدم للتلاميذ العاديين حتى تكون قادرة على استثارة طاقات التلاميذ المتفوقين، وأن يستخدم في تقديم تلك البرامج طرق ومداخل حديثة في التدريس تتيح إيجابية التعلم ونشاطهم.

## نظم تعليم المتفوقين :

توجد العديد من النظم المتميزة في تجميع المتفوقين لتقديم الخدمات التعليمية، وتعرض (مسيرة محمود، ١٩٩٩)، (وليهاب مختار، ٢٠٠٧) بعضاً من أهم نظم تجميع التلاميذ المتفوقين وهي:

١- نظام الفصول العادية : وهو نظام يعتمد على تعليم الأطفال المتفوقين في الفصول العادية .

٢- نظام المجموعات المتجانسة : وهو نظام يتم فيه تجميع المتفوقين في مجموعات متجانسة تتيح الفرصة لتقديم الخدمات التربوية التي تتناسب مع قدراتهم وحاجاتهم حيث تتم عملية التجميع وفق أساليب :

#### أ- نظام الفصول الخاصة بالمتفوقين :

وتعد من أكثر الأساليب شيوعاً في مجال رعاية المتفوقين ، وحيث يتم تجميع التلاميذ المتفوقين في فصول خاصة بهم ، ومن مميزات هذا النظام أنه يتيح الفرصة للمعلم للتعامل مع مجموعات متجانسة من الطلاب حيث يشتركون في العديد من السمات والخصائص ، مما يسهل على المعلم تقديم المستوى المناسب واستخدام طرق التدريس وأساليب التقويم المناسبة .

#### ب- نظام المدارس الخاصة :

وهي نوع المدارس لا يقبل إلا الطلاب المتفوقين وفق أسس وشروط محددة ، تتاح فيها الفرص الكاملة لتقديم المناهج المناسبة، وتوفير الإمكانيات المادية المطلوبة ، وتوفير المعلمين الذين تم إعدادهم للتعامل مع التلاميذ المتفوقين .

#### ج- نظام الفصول المفردة :

وهو نظام يتيح الفرصة لكل طالب أن يتقدم في العملية التعليمية وفق قدراته وسرعته دون انتظار للآخرين ، ولذلك يمكن أن يكون دليل الفصل الواحد ، طلاب من مستويات دراسية مختلفة .

### استراتيجيات وأساليب تعليم الموهوبين والمتفوقين

تقدم الخدمات التربوية للتلاميذ الموهوبين والمتفوقين وفق نظامين رئيسيين : النظام الأول وهو ما يطلق عليه بالإنشاء ( Enrichment ) ، والنظام الآخر وهو نظام التسريع ( Acceleration ) حيث تقدم الخدمات التربوية للتلاميذ المتفوقين وفق أي من هذين النظامين ، وفيما يلي تعريف بكل من النظامين :



## أولاً : الإثراء التعليمي ( Enrichment )

يقصد بالإثراء التعليمي كلُّلوب في تنمية الموهبة والتفوق ، تزويد الطلاب الموهوبين والمتفوقين بخبرات متنوعة ، ومتصلة في موضوعات أو نشاطات تفوق ما يمكن في المناهج المدرسية العادية ، وتتضمن تلك الخبرات، أدوات ومشاريع خاصة ، ومناهج إضافية تثرى حصيلة هؤلاء التلاميذ بطريقة منظمة وعادلة ومخطط لها بتوجيه المعلم وإشرافه ( القريوتي وآخرون ، ١٩٩٥ ) .

ويتميز الإثراء التعليمي بأنه يسمح ببقاء الطلاب الموهوب والمتفوق وسط أقرانه من العاديين في العصر الزمني نفسه ، يمارس حياته الطبيعية بالفصل المدرسي العادي ، مع كفالة حصوله على الخبرة التعليمية الموافقة لاستعداداته والمشيئة لحاجاته في الوقت ذاته ، ومن ثم فهي لا تتطلب تكلفة اقتصادية إضافية ، كما تعد من الأساليب الفعالة في تهيئة الخبرات التعليمية المتنوعة المناسبة لمستوى الطلاب الموهوبين والمتفوقين ، وبما يتفق مع مجالات تفوقهم واهتماماتهم الخاصة وميولهم . ( القريوتي ، ٢٠٠٣ ) .

### والإثراء التعليمي نوعان :

١- إثراء ألقى : ويقصد به تزويد التلاميذ المتفوقين بخبرات غنية في عدد من الموضوعات المدرسية ، أي زيادة عدد الموضوعات التي تقدم للتلاميذ المتفوقين .

٢- الإثراء الرأسي : ويقصد به تزويد التلاميذ بخبرات غنية في موضوع من الموضوعات الدراسية ، حيث تتاح الفرصة لتعميق معارف ومهارات الطلاب في مجال معين بما يتفق مع استعداداته وقدراته .

ويعرض ( إيهاب مختار ، ٢٠٠٧ ) أنواعاً إضافية من صور الإثراء ومنها :

١- إثراء التوسعي : ويتضمن إضافة مادة تعليمية متعمقة إلى البرنامج التعليمي للطلاب .

٢- إثراء عمقي : وهو يعمل على تنمية استيعابات تعليمية جديدة في المادة التعليمية التي تدرس للفصل ككل .

٣- إثراء وثيق الصلة بالجانب الأكاديمي : ويتضمن تقديم برنامج خاص يرتبط مباشرة بجوانب التفوق الأكاديمية للطلاب المتفوقين .

٤- إثراء غير وثيق الصلة بالجانب الأكاديمي : وفيه يتم إمداد الطلاب المتفوقين بقرر أكاديمي خاص غير مطابق لاتجاه تخصصهم الأكاديمي.

٥- إثراء ثقافي : وفيه يتم إمداد الطلاب بخبرات إضافية في مجالات الفنون والموسيقى واللغات .

٦- إثراء علمي : وفيه يقوم الطلاب المتفوقون بأنشطة تعليمية أكثر مما يكلف به الطلاب العاديين .

ولتحدد صور الخبرات الإثرائية التي يمكن أن تقدم للطلاب الموهوبين والمتفوقين ، ومن أهم تلك الصور : ( لقيروني وآخرون ، ١٩٩٥ ) ، ( القريطي ، ٢٠٠٣ ) ، ( الروسان ، ١٩٩٦ ) ، ( كمال زيتون ، ٢٠٠٣ ) :

١- تكليف الطلاب الموهوبين والمتفوقين ببعض الواجبات والأنشطة والقراءات الإضافية التي من شأنها تنمية قدرتهم على التعلم الذاتي والتعلم بالاكشاف .

٢- إضافة مقررات جديدة ومتقدمة وأكثر صعوبة وتعقيدا في مجالات معينة، كالإلكترونيات ، والهندسة الوراثية ، ولفلك ، والمستقبلات ، وغيرها .

٣- تكليف الطلاب الموهوبين والمتفوقين ببعض الواجبات والأنشطة الإضافية، كالمحوث وكتابة التقرير ، والزيارات الميدانية للمتاحف ومراكز البحوث ، ومؤسسات المجتمع المحلي .

٤- الاشتراك في نوادي العلوم والفنون والمسكرات الصيفية .

- ٥- المشاركة في الندوات والمحاضرات وورش العمل والتي يشترك فيها مع الطلاب خبراء متخصصون في مجالات تتفق وحاجات الطلاب المتفوقين.
- ٦- التدريس الخارجي ، حيث يمكن أن يوفر للطلاب الموهوبين والمتفوقين معطون من خارج المدرسة مس لديهم معلومات وفيرة وخبرات غنية يقوم باطلاع الطلاب عليها ، وتتاح فرصة للطلاب للتفاعل معهم .
- ٧- استخدام طرق البحث العلمي في دراسة المواد الأكاديمية .
- ٨- استخدام الكمبيوتر وشبكة الإنترنت في تعليم الطلاب المتفوقين ، وتوفير البرامج التي تتطلبها صيانة الإثراء التعليمي .
- ٩- للدراسة المستقلة " الحرة " حيث يدرس الطالب مادة ما لدرجة في تلك المادة بغض النظر عن مكانة تلك المادة في البرنامج التعليمي .
- ١٠- الإثراء من طريق تنمية مهارات التفكير العليا من خلال توجيه الطالب المتفوق لاستخدام مهارات التحليل والتقييم .
- ١١- قيام الطالب بعمل دراسات حرة حول موضوعات محددة تحت إشراف المعلم .
- ١٢- تنظيم مناقشات حرة وناقدة .

ورغم وجود العديد من الإيجابيات لأسلوب الإثراء التعليمي ، فإن هناك العديد من المعضلات التي قد تحول دون تحقيق العديد من أهدافه ، حيث يشير ( مصطفى عبد السموع ) أن هذا الأسلوب يتطلب جهدا غير عادي من المعلم، وأنه يتطلب شعور المعلم بالحرة المطلقة في اختيار الموضوعات المناسبة للدراسة ، وهذا قد لا تسمح به طبيعة المناهج الحالية ونظم الدراسة في مدرستنا ، وكذلك فإن هذا النوع من البرامج يتطلب توفر مكتبات غنية بالمراجع والمصادر ، ومعامل متطورة ( إيهاب مختار ، ٢٠٠٣ ) .

## ثانيا : الإسراع التعليمي Acceleration

الإسراع التعليمي نظام تخطى فيه الفرصة للتميز المتفوق للاكتفاء من البرنامج التعليمي في زمن أقل من الذي يحتاجه للتميز العادي لكي ينتهي من نص البرنامج ، حيث لا يتفوق التلميذ المتفوق بالخطة الزمنية لتتريس المقررات الدراسية ، بحيث يلجز مرحلة تعليمية بسرعة تفوق سرعة للتلاميذ العاديين .

ويذكر ( حلم بشاي ) أن الاعتبار الأساسي في حالات الإسراع التعليمي هو أن يكون الطفل قد حقق نوعا من النضج العقلي بشكل أسرع من الطفل العادي ، ومن ثم يكون قادرا على مواجهة متطلبات التعلم حتى وإن لم يكن يستوفي السن القانونية للالتحاق بالمدرسة ( طلعت عبد الرحيم ، ١٩٩٠ )

ويتم تنفيذ برامج الإسراع التعليمي بعدة طرق منها :

( إيهاب مستتر ، ٢٠٠٧ ) ، ( يوسف القريوتي وآخرون ، ١٩٩٥ ) ، ( عبد الرحيم ، ١٩٩٠ ) .

١- قبول التلاميذ المتفوقين بالمدراس في سن مبكرة :

حيث يتم تجاوز السن المقررة لدخول المدرسة على اعتبار العمر الزمني وذلك في ضوء مظاهر التمييز التي يطورها الطفل الموهوب في سن مبكرة .

٢- الترفيع الاستثنائي :

حيث يتم ترقيع التلميذ الموهوب أو المتفوق إلى صف دراسي أعلى من الصف الذي يفترض أن يكون فيه ، حيث يمكن أن يرفع التلميذ الصف الثاني الابتدائي إلى الثالث أو الرابع .

ويشير ( القريوتي وآخرون ، ١٩٩٥ ) أنه يجب ألا يتم تخطي أكثر من صفين خلال المرحلة الدراسية لما قد يلحق بالطالب من تأثير بسبب وجوده بين

طلاب يكبرونه في السن مما قد يؤثر سلباً على جوانب نموه الاجتماعي والنفسي .

٣- تركيز التعليم وتكثيف البرامج بحيث ينجز الطالب المتفوق مقررات صفين دراسيين في سنة دراسية واحدة .

ويشير ( القويوتى ) أنه في هذا البديل ينهى الطالب مقررات جميع الصفوف الدراسية بالترتيب ، ولكن في مدة زمنية أقل ، فقد ينهى مقررات الصف الثاني والثالث الابتدائي في سنة واحدة بدلاً من سنتين ، وأنه من فوائد هذا النوع من التسريع جعل الطالب الموهوب أو المتفوق يمر بجميع الخبرات التعليمية بترتيب زمني منطقي وتحطه متمكناً من المتطلبات السابقة لبعض الخبرات التي يتعرض لها .

٤- الالتحاق المبكر بالجامعة :

حيث يمكن للطلاب الموهوب أو المتفوق الالتحاق بالجامعة في سن مبكرة دون الحاجة إلى الانتهاء من السنوات الدراسية المقررة للطلاب العاديين .

٥- تقديم مقررات على المستوى الجامعي لطلاب المرحلة الثانوية :

حيث تعطى الفرصة للطلاب المتفوق لكسب خبرة بعض المقررات الجامعية أثناء دراسته بالمرحلة الثانوية .

٦ - دراسة بعض المقررات عن طريق المراسلة .

ويعرض ( كمال زيتون ، ٢٠٠٣ ) خطوطاً إرشادية يجب وضعها لدى الحصان قبل اتخاذ قرار الإسراع والتي تتمثل فيما :

- يجب أن تكون القدرات الذهنية للطفل قد اختبرت بطريقة شاملة واستخدمت مخازين متنوعة متضمنة لاختبارات القدرات ، واختبار الإنجاز الأكاديمي ، لكي تتأكد من أن الطفل قادر على الإسراع .

- يجب أن يكون لدى الطفل دفع كبير للتعلم .
  - يجب أن يكون القرار بالإسراع نابعاً من الطفل وولديه ، ويجب ألا يكون هناك تناقض في رغبة كل منهما .
  - يجب أن يطبق الإسراع في زمن طبيعي مثل بداية العام الدراسي الجديد .
  - يجب ألا يحثر الطفل نفسه فشلاً إذا لم يتقدم في برنامج الإسراع .
  - يجب أن يكون المعلم الذي سيبلغ الإسراع لديه الصبر لمساعدة هؤلاء الطلاب .
  - في بعض الأحيان نجد أن تقدم المستوى يمكن أن يتود إلى فجوات داخل البناء المعرفي للطلاب ، وذلك عندما يشعر بفقدان المعلومات الأساسية ، ويحتاج إلى نوع من الترابطات التي تغطي تلك الفجوات .
- والأسلوب الإسراع التعليمي إيجابيات وخطتها ( سعيد سليمان ، ١٩٩٩ )
- لها يلي :
- الاستجابة للمتطلبات الفردية للمتفوقين مثل حصوله على البرامج التعليمية العادية .
  - توفير الوقت والجهد والمال في العملية التعليمية .
  - تجلب على الطلاب من طول الفترات التي يقضيها في دراسة مواد دراسية يمكن الانتهاء منها في فترة أقل .
  - تزويد الطلاب المتفوقين بخبرات تربية وتعليمية تتحدى قدراتهم العقلية .
- رغم تلك الإيجابيات فإن القوضع في الاعتبار أن هناك من الممارسات التي قد تؤثر سلباً على الطلاب المتفوقين التي تطبق عليه برامج الإسراع التعليمي ، حيث يمكن أن تبرز أنواع من التفاعلات السلبية الناتجة عن فرق المن بين المتفوق والمتفوقين والفرق للمدنيين في الحصول التي ينتقل إليها الطلاب المتفوق ، وأن الإسراع قد يحرم الطلاب المتفوقين من فرصة الحياة بصورة طبيعية ، فقد

يكون لنا نماذج من القنحية العقلية ولديه بعض المشكلات الاجتماعية أو النفسية والتي لا تؤهله مهاراته الاجتماعية للتعامل معها بشكل صحيح مما يخلق له العديد من المشكلات في التعامل مع رفاقه من العاديين .

وفي ختام الحديث عن التلاميذ الموهوبين والمتفوقين والذي تناولنا فيه كل ما يتعلق بمفهوم الموهبة والتميز وخصائص التلاميذ المتفوقين وأساليب اكتشافهم ورعايتهم ، فإنه يبقى الإشارة إلى أن على معلم المتفوقين أولاً يجب عليه أن يؤديها لتحقيق الأهداف المرجوة من تعليم هذه الفئة من ذوي الاحتياجات الخاصة ، فعلى المعلم محاولة التعرف على طلابه الموهوبين في بداية العام الدراسي وذلك باستخدام المعايير المناسبة للاختيار ، وعليه تشجيعهم لإجراء فحوصات ولتنشيطات علمية والاجتماعية التي تسمى ما قد يكون لديهم من مواهب ، وأن يستفيد منهم في قيادة مجموعات النشاط ، ومساعدته في إنجاز بعض المهام الدراسية ، وإنشاء نوادي العلوم والنوادي الأدبية والفنية وغيرها من أنواع النشاط التي تظهر مواهبهم.

## الفصل الثالث

### التلاميذ ذوي صعوبات التعلم

- مفهوم صعوبات التعلم .
- أشكال صعوبات التعلم .
- أسباب صعوبات التعلم .
- تشخيص صعوبات التعلم .
- تصنيف صعوبات التعلم .
- خصائص التلاميذ ذوي صعوبات التعلم .
- الاستراتيجيات التدريسية لذوي صعوبات التعلم .
- إجراءات ومبادئ التعامل مع ذوي صعوبات التعلم .





## الفصل الثالث

### التلاميذ ذوي صعوبات التعلم

ملحة :

تركز اهتمام المعلمين في مجال التربية الخاصة لسنوات عديدة على كل ما يتعلق بلوجيات محددة من ذوي الاحتياجات الخاصة حيث وجهت كل الجهود التربوية في هذا المجال إلى المعلمين عقليا ، والمعلمين بصريا ، والمعلمين سمعيا ، وكذلك المعلمين حركيا .

وإلى عهد قريب لم يكن هناك اهتمام بلوجية خاصة من التلاميذ لا يحدو عليهم أعراض جسمية أو عقلية غير عادية ، حيث إهم هادون من حيث المقدرة العقلية ولا يعانون من أية إعاقات سمعية أو بصرية أو جسمية أو اضطرابات انفعالية ، حيث تكون قدراتهم العقلية في حدود المتوسط . وقد يوجد بينهم مرتفعو الذكاء ورغم كل هذه الخصائص فإن تعلمهم الدراسي يقل عما نزلهم إليه قدراتهم ، كما يقل عن تعلم زملائهم ممن هم في مثل مرحلتهم الدراسية ، وغالبا تتركز المشكلات التعليمية حد هؤلاء التلاميذ في صعوبة اكتساب المهارات الأساسية والتي تشمل في القراءة أو الاستماع أو الحديث أو الحساب ، مما يؤثر سلبا على قدراتهم العقلية ومستويات تعلمهم الأكاديمية .

هذه الفئة من التلاميذ هم من أطلق عليهم ( ذوي صعوبات التعلم ) أو الذين يعانون من صعوبات التعلم .

ويشير ( محمد عبد المطلب ، ٢٠٠٢ ) أن حجم الوعي هؤلاء التلاميذ يمثل خطورة فادحة ، حيث تشير الدراسات أن نسبة قد تصل إلى ٢٢% من التلاميذ الذين تركوا التعليم الابتدائي حالات عادية القدرات ، لكنها تعاني من صعوبات في القراءة أثرت على تعلمهم الأكاديمي .

وأن الاهتمام بهذه النوعية من التلاميذ هو اهتمام بنسبة لا يستهان بها من أفراد المجتمع ، حيث تشير الدراسات إلى أن نسبة التلاميذ ذوي صعوبات التعلم تتراوح بين ٧% إلى ١٥% من تلاميذ المدارس ، وهناك من يشير إلى أن هذه النسبة قد تصل إلى ٣٨% .

وفي بيئتنا العربية ينكر ( القريوتي وآخرون ، ١٩٩٥ ) أنه نظرا لعدم توفر الخدمات التربوية المقدمة لذوي صعوبات التعلم ، وعدم اهتمام النظم التربوية العربية بموضوع قضاة الخاصة ، فإن المعلومات المتاحة عن نسبة شيوع حالات صعوبات التعلم في مجتمعاتنا العربية محدودة جدا .

### **مفهوم صعوبات التعلم :**

بسبب تعدد العلوم التي أسهمت في دراسة مشكلة صعوبات التعلم ، حددت المصطلحات الدالة على هذه المشكلة ، حيث تضم علوم كثيرة مثل علم النفس ، وعلم الأعصاب ، وعلم الطب ، وعلم اللغة ، وعلوم السمعية والبصرية ، وعلم الوراثة ، والتربية في دراسة صعوبات التعلم من حيث الأسباب وسبل العلاج ، ولذلك ظهرت مصطلحات عديدة منها ( الروسان ، ١٩٩٦ ) الأطفال الحاجزون عن التعلم ، الأطفال ذوو الإعاقات النمائية ، والأطفال ذوو المشكلات الإدراكية ، والأطفال ذوو الخلل النمائي البسيط .

ومن أشهر التعريفات التي حددت بنقطة مفهوم صعوبات التعلم ما أشار إليه ( كيرك Kirk ) من أن مفهوم صعوبات التعلم يشير إلى تأخر أو اضطراب أو تخلف في واحدة أو أكثر من عمليات اللغة ، والكلام ، والقراءة ، والتهجئة ، والكتابة ، أو العمليات الحسابية ، نتيجة لخلل وظيفي في الدماغ أو اضطراب عاطفي أو بمشكلات سلوكية ، ويستثنى من ذلك الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم الناتجة عن حرمان حسي أو تخلف عقلي أو حرمان ثقافي . ( القريوتي وآخرون ، ١٩٩٥ ) .

ويورد ( محمد عبد المطلب ، ٢٠٠٢ ) تعريف اللجنة الاستشارية للقومية

لصعوبات التعلم National Joint Committee on Learning Disabilities على أنها مصطلح يشير إلى مجموعة غير متجانسة من الاضطرابات التي تظهر في شكل صعوبات واضحة في اكتساب واستخدام الاستماع ، والتحدث ، والقراءة ، والكتابة ، والاستدلال والحباب ، وتعد هذه الصعوبات ذكوة داحل للفرء ، يفترض أن تكون نتيجة لاضطراب وظيفي في النظام العصبي المركزي ، وقد تحدث في أي مرحلة من حياة الفرد ، وقد تظهر لدى هؤلاء الأفراد مشكلات سلوكية فيما يتعلق بالانتظام الذاتي ، والإدراك الاجتماعي ، ولكنها في حد ذاتها لا تسبب صعوبات التعلم ، رغم أن الصعوبات قد تحدث مصحوبة بحالات أخرى مثل ( حروب الحواس ، والتخلف العقلي ، والاضطراب الانفعالي الحد ، أو المؤثرات مثل الفروق الثقافية ، والتعليم غير الكافي إلا أنها ليست نتيجة لهذه الحالات أو المؤثرات).

ويعرض ( لقريوتي وآخرون ، ١٩٩٥ ) تعريفا أكثر شمولاً لصعوبات التعلم أقرته الجمعية الأمريكية لصعوبات التعلم حيث لا يقتصر التعريف على الأطفال في سن المدرسة في تعلم المهارات الأكاديمية الأساسية ، بل يشمل الآثار المترتبة على الشخصية ، وحرص النفاط الاجتماعية ، وأنشطة الحياة بشكل عام ، وكذلك يشير التعريف إلى اختلاف درجة الصعوبة ، حيث يلمن التعريف على أن " صعوبات التعلم الخاصة حالة مزمنة ذات منشأ عصبي تؤثر في نمو أو تكامل أو استخدام المهارات اللفظية أو غير اللفظية ، وتظهر صعوبات التعلم الخاصة بصعوبة واضحة لدى فرد يشتمون بدرجات عالية أو متوسطة من الذكاء ، وأجهزة حسية وحركية طبيعية ، وتتوفر لديهم فرص التعلم المناسبة ، وتختلف آثار هذه الصعوبات على تقرير الفرد لذاته وعلى نشاطاته القريبية والمهنية والاجتماعية ، ونشاطات الحياة الطبيعية باختلاف درجة شدة تلك الصعوبة\* .

ورغم تعدد تعريفات صعوبات التعلم فإننا يمكن أن نستنتج عناصر مشتركة وهي وجود اضطراب في الوظائف الحسية ، ووجود صعوبات في الجوانب الأكاديمية ، وأن تلك العوامل لا ترجع إلى وجود إعاقات أخرى .

يؤكد ذلك ما عرضه (القريوتي وآخرون، ١٩٩٥)، ( عبد الرحيم، ١٩٩٠) من وجود عوامل مشتركة تجمع بين كل تعريفات صعوبات التعلم وهي:

١- أن أثر صعوبات التعلم الخاصة أوضح ما يكون في أداء الفرد في واحدة أو أكثر من المهارات الأكاديمية الأساسية ( القراءة ، والكتابة، والحساب ) .

٢- أن تكون صعوبة التعلم التي يعاني منها طفل ما ذات طبيعة سلوكية كال تفكير ، أو تكوين المفاهيم ، أو التفكير ، أو النطق ، أو اللغة ، أو الإدراك ، أو الكتابة ، أو الهجاء ، أو الحساب ، وما قد يرتبط بها من مهارات .

٣- أنها ليست نتيجة للتدخل الحسي أو الإعاقات الحسية أو الانضطرابات السلوكية ، كما أنها ليست نتيجة للحرمان الثقافي أو قصور في الخدمات التعليمية .

٤- أن صعوبات التعلم الخاصة ترتبط في معظم الأحيان بخلل وظيفي في الجهاز العصبي المركزي وقد يكون هذا الخلل نتيجة تلف دماغي أو خلل عصبي .

٥- أن الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم الخاصة ليسوا مجموعة متجانسة سواء من حيث طبيعة الصعوبة أو مظاهرها .

٦- أن الأطفال الذين يعانون من صعوبات خاصة في التعلم بحاجة إلى برامج تربوية تتضمن تدخلات ملائمة في بعض جوانب ومضامين العملية التعليمية ، سواء من حيث الطرق والأساليب أو الوسائل .

٧- أن مسئولية التمييز والتعرف على حالات الصعوبات الخاصة في التعلم يجب أن يكون من وجهة النظر السيكولوجية والنفسية .

وفي ضوء تعريفات كل من ( كيرك ) والجنة الاستشارية القومية لصعوبات التعلم والجمعية الأمريكية لصعوبات التعلم ، يمكن تمييز الأشكال الثلاثة لصعوبات التعلم : ( السيد عبد الصمد ، ٢٠٠٦ )

### **أشكال صعوبات التعلم:**

#### **١ - صعوبات القراءة :**

وهي صعوبات تتعلق بالحصول التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في القراءة حيث يكون تحصيلهم في هذا الجانب منخفضا بصورة دالة بحسن التحصيل المتوقع لهم ، وذلك في ضوء ما يمتلكونه من نكاه وصبرهم الزمني ، وفرصة المتاحة للدراسة ، وعدد السنوات التي أمضوها في المدرسة ومثل هؤلاء الأطفال يعانون من صعوبات في مجال أو أكثر من مجالات القراءة ، منها على سبيل المثال : الفهم ، للرميز ، ... وغيرها .

ويشير ( Lyon ) وأن صعوبات القراءة تحتل مكانة خاصة بين صعوبات تعلم اللغة وبين صعوبات التعلم بصفة عامة ، وذلك لأن صعوبات القراءة تمثل ٨٠% من مجموع صعوبات التعلم ، وإذا يمكن اعتبارها للنوع السائد لدى صعوبات التعلم ، كما أنها تمثل نسبة ١٠ - ١٥ % من مجتمع تلاميذ المدارس ( عبد المطلب ، ٢٠٠٢ ) .

#### **٢ - صعوبات الكتابة :**

ويماني الطفل ذو صعوبات الكتابة من عدم القدرة على التعبير عن أصوات الكلمات كتابة ، وقد يرجع بعض هذه الصعوبات إلى صعوبة المنبسط

الحركي ، ويرجع البعض الآخر إلى قصور في الإدراك البصري أو التآزر البصري - الحركي ، وقد يرجع ذلك إلى خلل في الوظائف المخية .

#### ٣ - صعوبات الحساب :

ويتم التلاميذ ذوو صعوبات التعلم في الحساب بانخفاض تحصيلهم الفعلي عن التحصيل المتوقع لهم ، وذلك في ضوء الخبرة الدراسية أو عدد سنوات الدراسة ، والفرصة المتاحة للتعلم ، والسر الزمني ، ونسبة النكاه . ويمكن هؤلاء التلاميذ من صعوبات في المهارات الأساسية للحساب وقدرة التفكير النوعية أو الكيفية ، أو أي مهارات حسابية أخرى تتعلق بهذا المجال .

#### ٤ - صعوبات التهجى :

حيث يعاني هؤلاء التلاميذ بصعوبات حادة في التهجى والاستماع والمفردات والقدرات المرتبطة بهذا الجانب .

#### أسباب صعوبات التعلم

توجد العديد من العوامل المسببة لصعوبات التعلم ، ويمكن تلخيص هذه المسببات فيما يلي :

#### ١ - العوامل الوراثية :

حيث يرجع بعض حالات صعوبات التعلم إلى وجود شذوذ في التركيب الكروموسومي للفرد ، يؤكد ذلك ظهور حالات من صعوبات التعلم في عائلات معينة .

#### ٢ - العوامل العضوية والبيولوجية :

ومن أبرز تلك العوامل ما يتعلق منها بإصابات الدماغ والتي قد تحدث قبل الولادة أو أثناءها أو بعدها والتي تؤدي إلى إصابات بسيطة في المخ تظهر

تأثرها في سلوك الفرد المصاب أو في العمليات العقلية التي تتطلبها عمليات التعلم المختلفة .

وقد تحدث الإصابات المعوية نتيجة الإصابة بالميكروبات المسببة لالتهاب الأغشية المخية ، والتهاب خلايا المخ ، وكذلك قد تتم هذه الالتهابات نتيجة الإصابة بالحصبة الألمانية ، وقد ينتج تلف خلايا المخ نتيجة نقص كميات الأكسجين اللازمة لتنمية خلايا المخ والتي قد تحدث أثناء عمليات الولادة أو بعدها مباشرة .

وقد تحدث كذلك نتيجة لتناول الأم لمخالفير معينة أو مواد سامة أو التعرض للتسمعات الضارة بتركيزات تضر بخلايا مخ الجنين .  
وقد يؤدي سوء التغذية إلى قصور في بناء القشرة المخية ونمو الخلايا العصبية في المخ ، الأمر الذي يؤدي إلى قصور في الوظائف العقلية للطفل .

### ٣ - العوامل البيئية :

حيث توجد العديد من العوامل البيئية التي يمكن أن تكون أحد العوامل المسببة لصعوبات التعلم الخاصة ، ومن هذه المسببات سوء التغذية ، واستخدام المتصافات الكيميائية للمواد الغذائية والتي يكثر استخدامها في وقتنا الحالي في صورة مواد حافظة وأخرى تعطى ذكوة معينة للأطعمة ، وكذلك الأصباغ الملونة للأغذية ، وتكوين الأم الحامل وتناولها للمخدرات والمخالفير بعد من العوامل التي قد تسبب تلك الصعوبات ، وتعرض الأم الحامل للأشعة الصادرة عن الأجهزة الإلكترونية ، ويذكر ( القريوتي وآخرون ، ١٩٩٥ ) أنه يلزمنا المزيد من الوقت قبل استخلاص نتائج تؤكد ذلك .



## تشخيص صعوبات التعلم :

للتعرف على حالات الأفراد الذين لديهم صعوبات تعلم نحتاج إلى معلومات إضافية عن الطفل قبل أن نتخذ قراراً بأنه يعاني من تلك الصعوبات.

وتعد عملية تشخيص حالات صعوبات التعلم من العمليات الهامة والتي يتوقف عليها تحديد نوع وشكل البرامج التربوية اللازمة للأفراد الذين يتم تشخيصهم. والاعتماد على أنهم من ذوي صعوبات التعلم .

ويحدد ( القريوتي وآخرون ، ١٩٩٥ ) أهداف التشخيص والفحص لذوي صعوبات التعلم في النقاط التالية :

١- الكشف عن الأطفال الذين يمكن أن يكونوا بحاجة إلى خدمات تربوية في مجال صعوبات التعلم .

٢- الإحالة، وتتضمن المساعدة في اتخاذ قرارات عن أفضل بيئة تعليمية مناسبة للأطفال.

٣- تخطيط البرامج التربوية للأفراد أو للمجموعات في مجال صعوبات التعلم.

٤- تخطيط البرامج والتعرف على مدى فاعلية البرنامج المطبق .

٥- مراجعة مدى تقدم الطفل في البرنامج .

وتتطلب عملية تشخيص تشخيص جهود الحيد من الأفراد للتوصل إلى معلومات صحيحة يمكن في ضوءها اتخاذ القرار المناسب ، حيث يمكن أن يشترك في هذه العملية معلم الفصل وأخصائيو مؤهلون لتطبيق الاختبارات النفسية .

وباستعراض الكتب المتخصصة في مجال صعوبات التعلم يمكن تحديد أهم المحركات التي يمكن في ضوءها تشخيص صعوبات التعلم وهي :

١ - معيار الاستبعاد : Exclusion Criterion

ويعتمد هذا المعك على استبعاد حالات الأطفال الذين تظهر عليهم علامات صعوبات التعلم ، ولا ترجع حالات الصعوبة لديهم إلى وجود إعاقات عقلية أو سمعية أو بصرية أو اضطرابات نفسية شديدة ، أو يعانون من حرمان بيئي وثقافي .

وبناءً على ( طلعت عبد الرحيم ، ١٩٩٠ ) إلى أن استبعاد بعض الأطفال المصابين بحالات أخرى لا يعني بحال من الأحوال أنه ليس بين هؤلاء الأطفال من يعانون من صعوبات في التعلم ، ويعطى آخر إن الاستبعاد لا يعني أكثر من أن هؤلاء الأطفال المصابين بإعاقات أخرى حادة يحتاجون إلى برامج تعليمية وعلاجية تتناسب وإعاقاتهم الأساسية .

## ٢ - معك التباين Discrepancy Criterion :

في ضوء هذا المعك يعتبر الطفل من ذوي صعوبات التعلم عندما يكون مستوى تحصيله لا يتناسب مع مستوى ذوقه ، ويعطى آخر إذا أظهر الطفل تبايناً في مستوى النمو العقلي ( الذكاء ) عن مستوى التحصيل حتى يبدو تحصيله أدنى مما تؤوله إليه ذوقه .

ويحدد ( طلعت عبد الرحيم ، ١٩٩٠ ) المجالات التي يمكن أن يظهر فيها التباين على أنها قد تكون واحدة أو أكثر من المجالات الآتية :

- القدرة على التعبير اللفظي .
- فهم واستيعاب المادة المسوقة .
- القدرة على التعبير الكتابي .
- المهارات الأساسية في القراءة .
- فهم واستيعاب المادة المقروءة .
- السمات الشخصية .
- الاستدلال الحسابي .

## ٣ - معك القضع : Maturation Criterion

ويقصد به عدم الانتظام في نمو الوظائف والمهارات العقلية المطلوبة من الأداء كاللغة والانتباه والذاكرة والمخاطبات حيث يبدو الطفل عابثاً في بعضها ومتأخراً في البعض الآخر ، حيث إن كثيراً من حالات صعوبات التعلم ترجع إلى مشكلات ترتبط بالتأخر في نمو هؤلاء الأطفال ، وفي هذه الحالات فإن التدخل ببرامج تحيد التوازن لعملية النمو يكون مفيداً في تحسين عمليات التعلم عند هؤلاء الأفراد .

## ٤ - معك المؤشرات النيورولوجية Neurological Criterion

حيث يمكن أن ترجع العديد من مشكلات التعلم إلى أسباب تتعلق بتلف في خلايا المخ أو إصابة في الجهاز العصبي ، وهي عادة لا تكون إصابات حادة إلا في حالات قليلة . حيث تؤثر هذه الحالات على عمليات إدراك وتفسير المؤشرات الواسلة للمخ عن طريق ( أعضاء الحس ) وقد تظهر عند هؤلاء الأفراد مشكلات تتعلق بعمليات التأخر البصري الحركي ، وإدراك العلاقات المكانية والقدرة على الاحتفاظ بالصور البصرية والحركات المسموعة.

### خطوات تشخيص صعوبات التعلم :

تتم عملية قياس وتشخيص مظاهر صعوبات التعلم وفق الخطوات التالية:

( فروسان ، ١٩٩٦ )

١- إعداد تقرير عن حالة الطفل العقلية وذلك بواسطة اختبارات الذكاء العامة المعروفة ، والاختبارات الأكاديمية ، ويتم ذلك من خلال التعرف على مدى الفباين بين التحصيل الأكاديمي المتوقع والحالي عند الطفل .

٢- إعداد تقرير عن مهارات الطفل في القراءة والكتابة ، ويتم ذلك من

خلال الملاحظات المنظمة لمهارات القراءة والكتابة .

٣- إعداد تقرير عن مستويات التعلم لدى الطفل ، وخاصة جوانب القوة والضعف في تعلمه .

٤- البحث عن أسباب صعوبة تعلم الطفل ، مثل دراسة الحالة الوظيفية والانفعالية ، والبيئية ، ويمكن الحصول على المعلومات الخاصة بتلك الجوانب من خلال عمليات الملاحظة غير المقصودة ، ودراسة الحالة ، والمقابلات المقتلة .

٥- وضع الفروض المناسبة في ضوء البيانات التي تم جمعها .

٦- تحديد البرامج العلاجية المناسبة من حيث الأهداف والمواد التعليمية وطرق التدريس وأساليب التقويم .

وتوجد العديد من أدوات لقياس التي أكتفت الدراسات بإحالتها في تشخيص حالات صعوبات التعلم ، ومن تلك الأدوات ( اختبار القراءة المسمي ، واختبار التمييز القرآني ، واختبار القدرة الحدية ، واختبارات القدرات العقلية ، واختبارات التكيف الاجتماعي ، واختبار إينوي للقدرات السيكلوغية والتي تتكون من اثني عشر اختباراً فرعياً تغطي طرق التواصل والعمليات النفسية العقلية التي تعطي العديد من المؤشرات التي تتطلبها عمليات تشخيص النقص لحالات صعوبات التعلم .

وتجدر الإشارة إلى أن هناك بعض المشكلات التي تواجه عمليات تشخيص ذوي صعوبات التعلم حيث يشير ( لزيات ، ١٩٩٨ ) إلى أنه عندما تكون المشكلات المعرفية أقل حدة وشدة فإنه يصعب اكتشافها ، فعلى سبيل المثال توجد أخطاء من صعوبات القراءة يصعب تحديدها أو اكتشافها قبل نصف الأول أو الثاني الابتدائي ، كما أن أعراض عصر الكلام يندر تشخيصها قبل من السابعة .

ويعرض ( محمد عبد المطلب ، ٢٠٠٢ ) ما أشارت إليه اللجنة القومية الاستشارية لصعوبات التعلم في تقريرها الصادر عام ١٩٨٦ من خطورة المشكلات التي يمكن أن يتعرض لها الطفل إذا كان من الصعب تحديد الاضطرابات أو الصعوبات النمائية أو عندما يتم اعتبار، من ذوي صعوبات التعلم اعتماداً على بعض المظاهر السلوكية الزائفة .

ويصنف ( محمد عبد المطلب ) إلى إمكانية تأثير العوامل البيئية في إظهار بعض مظاهر صعوبات التعلم ، ومن هذه العوامل : المساعدة الوالدية ، والمستوى التعليمي والتغني للوالدين ، وأساليب المعاملة والاتجاهات الوالدية، مع ملاحظة أن العديد من الأدوات المستخدمة في التشخيص والكشف عن ذوي صعوبات التعلم تفقر إلى قياس مجالات الفصل الدراسي ، ومنها محتوى المنهج ، ومستوى المعلم ومساته ، وطرق التدريس المتبعة ، والأنشطة الصعبة واللاصفية ... وغيرها من المجالات .

### **تصنيف صعوبات التعلم**

يصنف ( كيرك وكالفرت ، ١٩٩٨ ) صعوبات التعلم إلى قسمين رئيسيين هما :

#### **١- صعوبات التعلم النمائية : Developmental Disabilities**

وهي الصعوبات التي ترجع إلى اضطرابات وظيفية في الجهاز العصبي المركزي ، وتشتمل هذه الصعوبات على صعوبات نوعية أولية تتعلق بعملية الانتباه والذاكرة والإدراك ، وصعوبات تعلم نمائية ثانوية وهي التي تتعلق بالتفكير والكلام والفهم .

#### **٢ - صعوبات تعلم أكاديمية : Academic Disabilities**

وهي صعوبات ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالنوع الأول ( القلمانية ) وتنتج عنها

، ويرتبط هذا النوع من الصعوبات بالمواد الدراسية ومنها صعوبات القراءة والكتابة ، والتحدث ، وإجراء العمليات الحسابية .

وكلا النوعين من الصعوبات يرتبط بالآخر حيث تؤثر الصعوبات النمائية والتي تظهر في صورة صعوبات في التمييز البصري أو اللمسي أو الذاكرة البصرية ، والقدرة على تركيز الانتباه وجميعها من الصعوبات النمائية التي تؤدي إلى وجود صعوبات أكاديمية حيث تتطلب عملية القراءة قدرة على التركيز والانتباه والتأخر والذاكرة ، وهي كذلك صلات ضرورية للكتابة .

يؤكد ذلك ما أشار إليه ( محمد عبد المطلب ، ٢٠٠٢ ) من أن صعوبات التعلم النمائية هي تلك الصعوبات التي تتعلق بالعمليات قبل الأكاديمية ، والتي تشمل في الانتباه والإدراك والتفكير والذاكرة واللغة ، وهي التي يعتمد عليها التحصيل الأكاديمي ، ومن ثم فإن صعوبات هذه العمليات تفرز صعوبات التعلم الأكاديمية ، ولذا فإن الوقاية والتشخيص والملاج لهذه الصعوبات يعد مطلباً أساسياً للتغلب على صعوبات التعلم الأكاديمية .

### **خصائص التلاميذ ذوي صعوبات التعلم :**

لا توجد خصائص مشتركة تجمع كل من يعاني من صعوبة في التعلم ، فالتلاميذ ذوو صعوبات التعلم عبارة عن مجموعات غير متجانسة ويوجد بينهم العديد من الاختلافات حتى بين تلاميذ المجموعة الواحدة ، إلا أننا يمكننا عرض مجموعة من الخصائص الأكثر شيوعاً بين هذه الفوعة من التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة ، مع ملاحظة أن بعض تلك الخصائص قد تنطبق على فرد من ذوي صعوبات التعلم ، بينما لا تنطبق عليه خصائص أخرى .

وفيما يلي عرض لأكثر الخصائص شيوعاً لدى ذوي صعوبات التعلم ( قزويني وآخرون ، ١٩٩٥ ) ، ( كمال زيتون ، ٢٠٠٢ ) ، ( محمد

عبدالمطلب ، ٢٠٠٢ ) .

## ١ - الخصائص المعرفية :

وهي نوع من الصعوبات التي تؤثر على تحصيل التلميذ حيث تتركز تلك الصعوبات في عمليات القراءة والكتابة والسماع ، ومن مظاهر تلك الصعوبات :

### أ - صعوبات القراءة : ومن مظاهرها :

- حذف بعض الكلمات أو أجزاء من الكلمة المقروءة .
- إضافة بعض الكلمات إلى الجملة أو بعض المقاطع أو بعض الأحرف إلى الكلمة المقروءة .
- إبدال بعض الكلمات بكلمات أخرى قد تحمل معنى لكلمة المبدلة .
- قلب وتبديل الأحرف وقراءة الكلمة بطريقة عكسية .
- ضبط في التمييز بين الأحرف المتشابهة لفظا والمختلفة رسما (ك-ق) .
- صعوبة في تتبع مكان الوصول في القراءة ، وبالتالي صعوبة في الانتقال إلى السطر الذي يليه أثناء القراءة .
- السرعة الكبيرة أو البطء المبالغ فيه في القراءة .

### ب - صعوبات الكتابة :

- أما بالنسبة لمظاهر الصعوبات الخاصة بالكتابة فهي :
- عكس كتابة الحرف والأعداد ، مثلًا الحرف ( خ ) قد يكتبه ( غ ) ، والرقم ( ١٢ ) قد يكتبه ( ٢١ ) .
  - خلط في الاتجاهات ، فقد يبدأ بكتابة الكلمات والمقاطع من اليسار بدلا من الكتابة من اليمين .
  - كتابة أحرف الكلمات بترتيب غير صحيح .
  - الخلط في الكتابة بين الأحرف المتشابهة .

- عدم الالتزام بالكتابة على الخط بشكل مستقيم .
- رداءة الخط مما يصعب قراءته .
- كثرة الأخطاء في التهجى والإملاء وقواعد والتركييب وعلامات الترقيم، وتشابه الحروف كما يبدو ذلك فى أرقامهم وكراساتهم .
- عدم تضابط الكتابة والافتقار إلى التنظيم ، وشيوع حذف الحروف وإضافتها .
- الافتقار إلى ترابط الأفكار ، والتعطيل الجيد لإنتاج النص .
- قصر الجمل وتفككها والافتقار إلى وضوح المعنى .
- إجابات عدد كبير منهم تد إجابات عشوائية لا علاقة لها بالسهم المطلوب الاستجابة لها .

#### جـ - الصعوبات الخاصة بالصعب :

- صعوبة فى تربط بين الرقم ورمزه ( أربعة ) يكتبها ( ٥ ) .
- صعوبة فى تمييز الأرقام ذات الاتجاهات المتملكة ( ٦ ، ٢ ) ، ( ٧ ، ٨ ) .
- صعوبة فى كتابة الأرقام التى تحتاج إلى اتجاه معين ( ٣ ) ، ( ٩ ) .
- عكس الأرقام .

#### ٢ - الخصائص الإيمرية :

وهى صعوبات ترتبط بمشكلات الإدراك السمعى والبصرى واستيعاب المعلومات التى يحصلون عليها من خلال الحواس ، فقد لا يستطيع الطفل إدراك علاقات الأشياء ببعضها البعض ، وتقدير المسافات والزمن للكرسين لأداء صل ما ، وقد يعملون من ضعف فى الذاكرة البصرية ، ولذى يظهر فى صورة تكرار النظر للأشياء ، وقد يعانى الفرد من مشكلات فى فهم ما يقرأ وتأخر الاستجابة لما يسمعه ، ومن المشكلات التى يعانى منها ذوو صعوبات لتعلم المشكلات التى تتعلق بالإدراك الحركى والتأخر العام ولذى يظهر فى صورة صعوبات فى المشى أو الجرى أو ركوب دراجة ، والخلط بين اتجاهى



### ٣ - الخصائص السلوكية :

يعاني الأفراد ذوو صعوبات التعلم من بعض المشكلات السلوكية ، ومنها الإفراط في النشاط حيث يكون الفرد كثير الحركة ومن الصعب السيطرة عليه ، وعادة تكون حركته غير مستحبة حيث لا تتناسب مع متطلبات الموقف ، وتسبب حركته الزائدة إزعاجاً دائماً للفصل ، حيث لا يلتزم بالجلوس في مكانه ، ودائم الحركة والتنقل والبحث بكل ما حوله .

### ٤ - اضطرابات اللغة والكلام :

يعاني الأفراد ذوو صعوبات التعلم من وجود واحدة أو أكثر من صعوبات اللغة والكلام ، وقد تظهر تلك الصعوبات في صورة أخطاء تركيبية ونحوية ، أو لقيام بملاحظات الحذف أو الإضافة لكلمات غير مطلوبة ، وكذلك قد تظهر عليهم علامات التلعثم أو البطء الشديد في الكلام .

ولا شك أن من دراسة التعريفات التي سبق عرضها لصعوبات التعلم يتضح أن صعوبات التعلم هي في الغالب صعوبات تعلم لغة يؤكد ذلك تعريف اللجنة القومية الاستشارية لصعوبات التعلم ( NJCLD ) والتي تعرفها على أنها مصطلح عام يتعلق بمجموعة غير متجانسة من الاضطرابات تميز عن نفسها من خلال صعوبات جوهرية في اكتساب واستخدام الاستماع ، والتحدث ، والقراءة ، والكتابة ، والاستدلال ، والقدرات الرياضية .

### ٥ - التفكير :

يعاني الأفراد ذوو صعوبات التعلم من صعوبات في عمليات التفكير وفتى تظهر في الحاجة إلى فترات أطول لتنظيم الأفكار ، وعدم القدرة على التركيز ، وعدم المرونة ،

## ٦ - الخصائص الاجتماعية :

يذكر ( القريوتي وآخرون ) أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم يظهرون مشكلات اجتماعية وسلوكية تميزهم عن غيرهم ، وأهم تلك المشكلات :

- النشاط الحركي الزائد .
- التغيرات الانفعالية السريعة .
- عدم الانبطح .
- التكرار غير المناسب لسلوك ما .
- الانسحاب الاجتماعي .
- السلوك غير الاجتماعي .
- السلوك غير المناسب .

## ٧ - الاضطرابات الانفعالية :

ويظهر ذلك في صورة عدم استقرار عاطفي ، والتلق الزائد ، والاندفاع ، والتسرع في السلوك .

ويختتم ( القريوتي وآخرون ، ١٩٩٥ ) الحديث عن خصائص ذوي صعوبات التعلم بما يجب التأكيد عليه في هذا الجانب ، حيث يشير إلى أن ما سبق عرضه من خصائص ليس مقصوراً على ذوي صعوبات التعلم ، بل إن معظمها يمكن ملاحظته لدى الأطفال المعوقين عقلياً أو الذين يعانون من اضطرابات سلوكية ، وتبقى المشكلات الأكاديمية المحددة والتباين بين الأداء الأكاديمي المتوقع في ظل القدرة العقلية العادية لذوي صعوبات التعلم من أبرز الخصائص المميزة لهم والتي يجمع عليها المفتصون في مجال صعوبات التعلم.

## الاستراتيجية التدريسية لذوى صعوبات التعلم

إلى عهد قريب كان الاعتماد على الأساليب الطبية فى علاج المظاهر المصاحبة لصعوبات التعلم ومقابلة المشكلات فلناجحة عنها هو الاتجاه السائد فى هذا المجال ، إلا أنه قد ظهرت اتجاهات أكدت فاعليتها فى التغلب على العديد من مشكلات ذوى صعوبات التعلم ، وقد ظهر ذلك فى صورة استراتيجيات تربوية أكدت الفعول أهمية الدور الذى تقوم به فى تطويع تلك القدرات من التلاميذ وتحقيق العديد من الأهداف التربوية .

ويؤكد ذلك ما يراه هارت ( Hart , 1996 ) من أن أية محاولات للتغلب على ما يصاحب صعوبات التعلم تترك أثرا إيجابيا فى التغلب على هذه الصعوبات خاصة فيما يتعلق بالإحساس بالميز ، ونفس الثقة بالنفس حيث تكثف تلك الممارلات فى التغلب على صعوبات القراءة والكتابة ، والتدريب على المهارات الاجتماعية ، مما يساعد على رفع كفاءة التحصيل لدى ذوى صعوبات التعلم .

حيث ظهرت العديد من الاستراتيجيات فى هذا المجال ومنها استراتيجيات التكريب على العمليات ، واستراتيجيات تحليل الواجب التعليمى، وتوجد كذلك استراتيجيات تجمع بين التكريب على العمليات وتحليل الواجب التعليمى .

ويشير ( زيتون ، ٢٠٠٢ ) إلى أن التدريس للقات الخاصة بشكل عام وذوى صعوبات التعلم بشكل خاص يتطلب الإحاطة بجانبين مهمين :

الأول : أن تبنى الاستراتيجية بالطريقة الفردية ، ويتطلب ذلك أن يبنى لكل تلميذ من ذوى صعوبات التعلم البرنامج الخاص به ، وهذا ما يطلق عليه استراتيجيات التدريس الفردى لكل طالب .

**النتقي :** أن الأهداف توضع بعد التعرف على المستوى الحالي لأداء التلميذ الذي لديه صعوبات تعليمية ، ثم يتم تحديد الاستراتيجية التعليمية المناسبة لتحقيق تلك الأهداف .

وعلى ذلك فإن استراتيجيات تعليم التلاميذ ذوي صعوبات التعلم تتضمن

**الخطوات التالية :**

- ١- قياس مستوى أداء التلاميذ.
- ٢- صياغة الأهداف التعليمية .
- ٣- تحديد السلوك المأملي .
- ٤- تنفيذ البرامج واستراتيجيات التدريس .
- ٥- إجراء عمليات التقويم .

ولمّا إلى عرض لأهم استراتيجيات التعليم لذوي صعوبات التعلم :

١- استراتيجية التدريس على الصلوات :

وتتخذ هذه الاستراتيجية على تصميم خطوات وإجراءات وأنشطة تدريسية يكون الهدف منها تدريس الصلوات التي تعاني من الصعاب والتقصير والتي تؤثر تأثيراً سلبياً على صلوات تعليم التلاميذ ذوي صعوبات التعلم .

فإذا كان التلميذ يعاني من صعوبة في القراءة بسبب ضعف في صلوات التمييز البصري فإنه يمكن تصميم التدريبات على التمييز بين المتغيرات البصرية ، وإذا كانت المشكلة في صلوات التمييز السمعي فإنه يمكن إعطاء التلميذ تدريبات على التمييز بين الأصوات المختلفة .

وكذلك الحال يمكن الاعتماد على استراتيجيات التدريس على الصلوات في التغلب على المشكلات التي تتطلبها التعامل الناجح للطفل الذي يعاني من صعوبات تعلم مع المتغيرات البينية التي يتعامل معها . ويتطلب استخدام استراتيجية التدريس على الصلوات أن نحدد بشكل دقيق العمليات الإدراكية

المسئولة عن صعوبة التعلم ، ثم تصميم التدريبات الملائمة لتلك الصعوبات الإدراكية .

وقد تشمل تلك الاستراتيجية تدريبات على عمليات التآزر البصري الحركي ، والتدريب باستخدام الحواس المتعددة ( السمع ، البصر ، اللمس ، اللمس ) والتي يراعى فيها استخدام أكثر من حاسة في عمليات التدريب .

## ٢ - استراتيجية تحليل الواجب التعليمي :

وقد يطلق عليها استراتيجية التدريب على المهارات ، حيث يفيد تلك الاستراتيجية في تدريب التلاميذ ذوي صعوبات التعلم على المهارات ، والتي تتطلب تحليلاً لها أو تحليلاً للواجبات تحليلاً دقيقاً في صورة خطوات صغيرة ، يمكن للطفل بالتدريج أو بالتدريج أن يحدد بدقة الخطوة التي تصلح لأن يبدأ منها تدريب الطفل .

ويطلب الاستخدم الصحيح لتلك الاستراتيجية أن يكون المعلم قادراً على إجراء عمليات التحليل ، وتحديد الدقيق للخطوات التي تشمل صعوبة عند الطفل ، وبالتالي يؤدي إلى فضله في أداء المهمة أو الواجب . ويتم ذلك من خلال عمليات الملاحظة الدقيقة لأداء المتعلم ، والتقييم المستمر لمعرفة درجة إتقان المتعلم للمهمة .

## ٣ - استراتيجية الجمع بين استراتيجيتي التدريب على العمليات وتحليل الواجبات :

يشير المتخصصون إلى أن الغالبية العظمى من الأطفال تستفيد من الاستراتيجيات التعليمية التي تجمع مميزات كل من استراتيجيتي التدريب ، وتحليل الواجبات . حيث تتيح الفرصة للطفل للاستفادة من مزاج كل من الاستراتيجيتين .

- ويضيف ( زيتون ، ٢٠٠٣ ) إلى ما سبق من استراتيجيات عددا آخر من استراتيجيات للتدريس لنوع صعوبات التعلم ومن هذه الاستراتيجيات :
- ١ - الانتباه Attention :تستخدم في مساعدة الأطفال على الانتباه من خلال توفير الأنشطة التعليمية التي تساعد في تركيز انتباههم بسهولة .
  - ٢ - التنظيم Organization : ويتم ذلك من خلال ترتيب الطفل على صلاحيات التنظيم من خلال إجراءات وأنشطة تهدف إلى ذلك .
  - ٣ - الكتابة Handwriting : وتهدف في علاج مشكلات عدم التوافق بين اليد واليمين أو عدم التركيز ، وذلك من خلال نشاطات تساعد الطفل في التعامل على صعوبات الكتابة .
  - ٤ - الذاكرة Memory : ويتركب الطفل من خلالها على التعامل على العوامل المشتتة للذاكرة .
  - ٥ - الهجاء Spelling : حيث يتم تدريس الطفل للتعامل مع مشكلات الهجاء من خلال خطوات مدروسة .
  - ٦ - الحساب Mathematics : وتساعد في التعامل على المشكلات التي تختلجها صعوبة التعامل مع الأرقام والعمليات الحسابية المجردة .
  - ٧ - التكيف الاجتماعي Social Adaptation : وفيها يتم تدريس الطفل على فهم التعامل الصحيح في المواقف الاجتماعية التي قد تقف الصعوبات التي يعاني منها دون التكيف الناجح مع كراهه .

## إجراءات ومبادئ التعامل

### مع التلاميذ ذوي صعوبات التعلم

- فيما يلي نعرض لبعض الإجراءات والمبادئ العامة التي يجب أن يراعيها المعلم في التعامل مع التلميذ ذوي صعوبات التعلم :
- 1- أن توفر البيئة التعليمية المناسبة لعمله وأن يساعد في إظهار التلميذ لاستعداده الكامنة.
  - 2- أنه من الضروري توفير الفرص التعليمية التي يمكن من خلالها أن يقوم التلميذ باكتشاف الأشياء بنفسه .
  - 3- أن النجاح في تعليم ذوي صعوبات التعلم يتطلب التخطيط اليومي والمتواصل .
  - 4- أن يتق المعلم في فترات تلاميذه وأنه بإمكانهم تأدية ما يطلب منهم من أصال .
  - 5- اختيار المهمات التعليمية التي لا تتطلب وقتا طويلا لأدائها .
  - 6- اختيار المهمات التعليمية التي تناسب كل تلميذ على حدة وفق الزمن المناسب لكل منهم .
  - 7- إعطاء تعليمات تساعد في أداء التلميذ للمهام التعليمية .
  - 8- اتباع أساليب تشخيصية ملائمة .
- ولما كانت صعوبات تعلم اللغة هي المظلة الكبرى التي تضم صعوبات التعلم ، ولأنها تعد محور صعوبات التعلم الأخرى ( عبد المطلب ، ٢٠٠٢ ) ، فإنه توجد عدة مبادئ يجب أخذها في الاعتبار ، ومنها :
- أن من العوامل التي تؤدي إلى سهولة القراءة واستخلاص المعنى منها أن تكون الكلمات في سياق ذي معنى للقارئ ، وأن لا تكون السياقات متعارضة .

- أن تستخدم القصص والأنشطة اللغوية من خلال البرامج الإلكترونية يمكن أن يساعد في زيادة الحصيلة اللغوية ، وتحسين القدرة على التحدث ، والتعبير الشفهي والكتابة ( عبد المطلب ، ٢٠٠٢ ) .
- أن تستخدم استراتيجيات تنشيط الخلفية المعرفية وذلك من خلال استخدام خبرات التلاميذ أنفسهم تساعد في إسفاء الحواجز على عملية القراءة .
- استخدام الخبرات الحسية لدى التلاميذ في الكتابة .
- تشجيع التلاميذ على صل قوائم بالكلمات الجديدة التي يحصلون عليها من مصادر مختلفة ( وسائل الإعلام ... )
- تشجيع التلاميذ على إجراء صلوات تصنّف الكلمات .
- استخدام ما يعرف بشبكات الكلمات ( Word Webs ) وهي تساعد على تحسين الفهم القرألي من خلال أنشطة تصبّح فيها الكلمة موضع استلهاهم لإنتاج محالّى جديدة ترتبط بها .
- ٩- استخدام استراتيجيات التعلم الجماعي والتعلم التعاوني وما وراء المعرفة.
- ١٠- استخدام السمونات السمعية والبصرية والحاسبات الآلية بما تحمله من برامج تتيح فرصة التعامل الإيجابي للتعلم .
- ١١- أنه في حالات الصعوبات الشديدة فإنه يمكن الاعتماد على برامج تعليم المباشرة والذي يتم فيه التركيز على التكرار والتدريب والتعزيز .
- ١٢- استخدام الكمبيوتر في علاج العديد من صعوبات التعلم ، حيث تتوفر برامج جاهزة في هذا المجال ، ويمكن أن يقوم المعلم بإنتاج البرامج المناسبة للتلاميذ من ذوي صعوبات التعلم ، وتوجد جهود متميزة في هذا المجال ، حيث اقترح سبرلجيو ( Sprague ) تصميماً لمصفحة إنترنت لخدمة ذوي صعوبات التعلم تساعد في صلوات تشخيص والتقييم ، والاتصال بالآخرين . ( عبد المطلب ، ٢٠٠٢ ) .
- ١٣- توفير تقنيات الترجمة من خلال برامج علاجية منمعة بعد من الإجراءات الهامة التي يجب أن يوليها المعلم اهتماماً كبيراً .





## الفصل الرابع

### التلاميذ المتأخرون دراسيا

- مفهوم التأخر الدراسي .
- أنواع التأخر الدراسي .
- مسببات التأخر الدراسي ومظاهره .
- طرق تعليم المتأخرين دراسيا .
- المبادئ والإجراءات التي يجب أن تراعى في تعليم المتأخرين دراسيا .



## الفصل الرابع

### التلاميذ المتأخرون دراسيا

#### مقدمة

تعد مشكلة التأخر الدراسي من أهم المشكلات التي تواجه نظام المدرسة وتحول بينها وبين أداء رسالتها على الوجه الأكمل ، بل تعتبر من أشد عوامل التخلف التربوي والثقافي ، فهي مشكلة تهدد سلامة المجتمع ، وتهدد الكثير من ثرواته البشرية والمادية ، وتوقع ركب تقدمه ( طلعت عبد الرحيم ، ٢٠٠٠ ) ، وفي كثير من الأحيان يتحول التلاميذ المتأخرون دراسيا إلى مصدر شغب وإزعاج مما قد يسبب اضطراب العملية التعليمية داخل الفصل أو داخل المدرسة بصفة عامة ، وقد يتطور الأمر إلى هروب من المدرسة أو اللجوء إلى الجماعات المنحرفة التي يجدون ما عجزت المدرسة عن توفيره من إشباع أو تحقيق للذات ، وقد تمثل هذه الجماعات تهديدا لأمن المجتمع كما حدث وثابعا في الشهور السابقة عن حصابات أولاد الشوارع وما ارتكبته من جرائم سرقة واختصاب وقتل وترويع للأمن .

وفي ضوء ما تشير إليه الإحصاءات من أن نسبة للتلاميذ المتأخرين دراسيا في المدارس الابتدائية تبلغ من ١٥ - ٢٠% من مجموع تلاميذ تلك المدارس ، ولأنها قد تصل في البيئة العربية إلى ٢٥ - ٣٠% بسبب العوامل البيئية وخاصة في المناطق الفقيرة ( الزهرى ، ٢٠٠٣ ) في ضوء ذلك كله يوضح أننا أمام مشكلة تتطلب بذل الكثير من الجهد للتغلب على مسبباتها وعلاج آثارها .

والتأخر الدراسي تعريفاته وتصنيفاته وأسباب تؤدي إليه ، وللتلاميذ المتأخرين دراسيا خصائص يجب على المعلم وغيره من القائمين على العملية التعليمية أن يكونوا على وعى بها للتعرف عليهم وتقديم البرامج العلاجية

التربوية التي تأخذ بيدهم وتساعدهم على النجاح وتجاه الأثر السلبية التي يخلقها الفشل المتكرر .

من هم التلاميذ المتأخرون دراسيا ؟ وما أنواع التأخر الدراسي ؟ وما الخصائص المميزة للتلاميذ المتأخرين دراسيا ؟ وما الأسباب التي تؤدي إلى حدوث التأخر الدراسي ؟ وكيف يمكن مساعدة هؤلاء التلاميذ على النجاح في المدرسة ؟

لما يلي نعرض لمفهوم التأخر الدراسي وأسبابه ، وخصائص التلاميذ المتأخرين دراسيا وانتمهم .

### **مفهوم التأخر الدراسي :**

قبل استعراض تعريفات التأخر الدراسي تجدر الإشارة إلى وجود العديد من المصطلحات التي تستخدم للإشارة إلى التلاميذ المتأخرين دراسيا ، ومن تلك المصطلحات التحصيل المنخفض Low Attainment ، والتأخر المدرسي Scholastic Retardation ، والتأخر التربوي Educational Retardation (عبد الرحمن سليمان ، ٢٠١١ ) ، وقد يطلق عليهم ( بطيء التعلم ) Slow Learner .

وتتعدد تعريفات التأخر الدراسي بتعدد المدخل المبتخمة في دراسة الظاهرة ، فهناك من يدرس الظاهرة من مدخل الذكاء ، ويوجد من يدرسها من مدخل التحصيل المدرسي . ويتفق أصحاب مدخل نسبة الذكاء في تعريفهم للتأخر دراسيا على اتخاذ نسبة الذكاء أساس تحديد من هم التلاميذ المتأخرين دراسيا ولكنهم يختلفون حول المدى الذي تقع فيه هذه النسبة ، حيث يحدد كلاف من Clough نسبة ذكاء المتأخرون دراسيا بين ٧٠ - ٨٠% درجة في حين يرى جيتس أنها تقع بين ٧٥ - ٩٠% ، ويرى كل من وليام ، ولفرستون أن

نسبة الذكاء المتأخر دراسيا تقع بين ٧٥ إلى ٩٠ درجة ( طلعت عبد  
الرحيم ، ٢٠٠٠ ) ، ( عادل منصور ، ١٩٩٥ ) .

واعتمادا على مستوى التحصيل يعرف ( حامد زهران ، ١٩٩٠ ) التلميذ  
المتأخر دراسيا بأنه " التلميذ الذي يكون مستوى تحصيله أقل من مستوى  
تحصيل زملائه المماثلين في نفس عمره الزمني في المدرسة ، وبما هو متوقع .

كما يعرف ( محمد عبد المؤمن ، ١٩٨٦ ) التلميذ المتأخر دراسيا بأنه  
ذلك التلميذ الذي لا يستطيع أن يحقق المستوى التحصيلي أو الدراسي المطلوب  
، أي التلميذ تحت المتوسط تحصيليا ، وتتفق ( زبيدة قرني ، ١٩٩٨ ) مع كل  
من ( حامد زهران ، محمد عبد المؤمن ) في الاعتماد على مستوى التحصيل  
الدرسي في تعريفهم للتلميذ المتأخر دراسيا .

وعلاوة من يرى أنه لابد من الأخذ بعدي الذكاء والتحصيل الدراسي عند  
تعريف المتأخرين دراسيا حيث يرى ( مصطفى فهمي ، ١٩٨٠ ) أن اصطلاح  
( بطئ التعلم ) يطلق على كل طفل يجد صعوبة في مواصلة نفسه للمناهج  
المدرسية بسبب قصور بسيط في ذكائه أو في قدرته على التعلم ، وأنه لا يوجد  
مستوى محدد لهذا القصور التعليمي ، ولكن من الناحية العملية يمكن القول أن  
الأطفال الذين يبلغ نسبة ذكائهم أقل من ٩١ وأكثر من ٧٤ درجة يكونون ضمن  
هذه المجموعة .

وفي صورة أكثر تحديدا يعرف ( عادل منصور ، ١٩٩٥ ) التلميذ  
المتأخرين دراسيا بأنهم " التلاميذ الذين تكون درجاتهم في أي اختبار تحصيلي  
أقل من متوسط درجات زملائهم في نفس الفقرة الدراسية عندما يطبق عليهم  
نفس الاختبار التحصيلي ، وتتراوح نسبة ذكائهم من ( ٧٥ - ٩٠ ) درجة

## أنواع التأخر الدراسي :

توجد العديد من التصنيفات للتلاميذ المتأخرين دراسيا حيث يعرض ( عبد الرحمن سليمان ، ٢٠٠١ ) تصنيف هيرلوك Hurlock والذي يصنفه إلى أربعة أنواع هي :

- ١- التأخر الدراسي العام : وهو تأخر دراسي في جميع المواد الدراسية ، وتتراوح نسبة نكاه أفراد هذا النوع بين ٧٠ - ٨٠ درجة .
- ٢- التأخر الدراسي الخاص : وهو تأخر دراسي في مادة دراسية معينة ، ويرتبط بنقص القدرة العقلية المرتبطة بهذه المادة .
- ٣- تأخر دراسي دائم : وفيه يقل تحصيل التلميذ عن مستوى قدرته على فترة زمنية طويلة .
- ٤- تأخر دراسي مؤقت : وهو التأخر الدراسي الذي يرتبط بمواقف معينة حيث يقل تحصيل التلميذ عن مستوى قدرته ، نتيجة مروه بخبرات سيئة مثل تلك الخبرات الانفعالية المؤلمة أو التعرض للأحداث المعارضة أو تكرار مرات الرسوب .

ويصنف ( حامد زهران ، ١٩٩٠ ) التأخر الدراسي إلى نوعين :

الأول : تأخر دراسي ناتج عن العوامل الوراثية ( الخلفية ) ، ويرجع هذا النوع من التأخر إلى خلل في الجهاز العصبي ، أو قصور في النمو العقلي .

الثاني : تأخر دراسي وظيفي يرجع إلى عوامل بيئية واجتماعية وثقافية وانفعالية حاصلة بالمتعلم مثل الحرمان الثقافي ، وأساليب التنشئة الاجتماعية الخاطئة أو إلى صعوبات في عمليات التدريس ، وهذا النوع من التأخر الدراسي يمكن علاجه بتغيير الظروف التي أدت إليه .

ويذكر (رجاء أبو عام ، ١٩٨٠ ) أن التأخر الدراسي الوظيفي قد يكون  
 عاما في جميع المواد الدراسية ، وقد يكون طلقيا بحيث يشمل مجموعة مواد  
 دراسية مقاربة مثل اللغات أو الرياضيات ، وقد يكون التأخر الدراسي تأخرا  
 نوعيا في إحدى المواد الدراسية مثل العلوم أو الرياضيات .

ويتخذ البعض من تكرار رسوب التلميذ في المدرسة معيارا للحكم على  
 التأخر الدراسي للتلميذ ، حيث يعرف ( مصطفى بدع ، وأخرون ، ١٩٩١ )  
 الطفل المتأخر دراسيا بأنه " من سبق له الرسوب مرتين على الأقل في صف  
 دراسي واحد خلال وجوده بالحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي " .

وبإضافة إلى معيار تكرار الرسوب يضيف ( صلاح صارة وأخرون )  
 بعدا آخر في تعريف المتأخرين دراسيا حيث يعرفونه بأنه ذلك الطفل الذي لا  
 يساير أقرانه في التحصيل الدراسي ، ويرسب في أكثر من مائتين دراسيتين  
 كما يصفه معلوم أيضا بأنه متأخر دراسيا . ( عبد الرحمن سليمان ، ٢٠٠١ )

ونظرا لعدم وجود تعريف موحد للتأخر الدراسي وتعدد تعريفاته فسي  
 ضوء المحدثات التي يتخذها كل من علماء النفس والأطباء والقياسيين  
 والتقنيين في تعريفهم للتأخر الدراسي ، فقد ارتبط هذا المفهوم بالشعور  
 والخلط بينه وبين مصطلحات أخرى وخاصة مصطلح التخلف العقلي ، وهنا  
 لابد لنا من التفرقة بين مصطلحي التأخر الدراسي والتخلف العقلي ( الإعاقه  
 العقلية ) حيث يناقش ( محمد عبد المؤمن ، ١٩٨٦ ) الفرق بين المصطلحين  
 ويرى أنهما لا يمتثلان نفس المعنى . فالتأخر الدراسي هو تأخر في التحصيل،  
 أما التخلف العقلي فيشمل كل مظاهر النمو العقلي للفرد ، وفي حالة التأخر  
 الدراسي يكون القصور مؤقتا وله أسبابه الاجتماعية والاقتصادية والثقافية  
 والمدرسية ، أما التخلف العقلي فهو قصور دائم ، ويرجع في الغالب إلى إصابة  
 الجهاز العصبي المركزي في المراحل العمرية المبكرة .



ومن حيث مستوى النكاه يمكننا النظر إلى المتأخرين دراسيا على أنهم فئة من التلاميذ تقع بين متوسطي النكاه من العاديين والمتخلفين عقليا ، ولأن التلاميذ المتأخرين هم الذين لا يستطيعون تحقيق المستويات المطلوبة منهم الصف الدراسي ، حيث يتأخرون في تحصيلهم الأكاديمي بالقياس إلى مستويات تحصيل أقرانهم .

### مسببات التأخر الدراسي ومظاهره

يعاني التلاميذ المتأخرون دراسيا العديد من المشكلات التي تعوق استفادتهم مما يقدم إليهم في المدرسة من برامج تعليمية ، يعود بعض هذه المشكلات إلى ما يصف به هؤلاء التلاميذ من خصائص تتمثل في ضعف الانتباه والملاحظة ، وصعوبة الفهم ، وضعف القدرة على التحصيل الدراسي ، وضعف التفكير الاستنتاجي ، وكذلك عدم القدرة على الاحتفاظ بالمعلومات لمدة طويلة ، وعدم القدرة على الاستفادة من الخبرات والتجارب السابقة ، وصعوبة في حل المشكلات ، وضعف القدرة على التفكير المجرد ، والاعتماد الناتجة عن الشعور الدائم بالإحباط المرتبط بتكرار خبرات الفشل ( عائل منصور ، ١٩٩٥ ) ، ( طلعت عبد الرحيم ، ٢٠٠٠ ) .

وقد يرجع التأخر الدراسي إلى ما قد يكون عند التلميذ من مشكلات صحية مثل ضعف الإبصار أو ضعف السمع أو ألوهن الصبي العام ، مما قد يؤثر على قدرة التلميذ على الاستفادة مما يقدم له من مواد دراسية والاستجابة لصحبة للمثيرات التي تتطلبها العملية التعليمية .

وتؤثر كذلك العوامل النفسية تأثيرا سلبيا على المستوى الدراسي للتلميذ ومن تلك العوامل فقدان أو ضعف الثقة بالنفس ، وعدم القدرة على التكيف والاستقرار ، والإحباط الناتج عن تكرار مرات الرسوب والفشل ، والقلق الزائد والخوف من الامتحانات ، وعدم القدرة على تحمل المسؤولية .

كما يمكن أن تكون العوامل الثقافية والاقتصادية دور في ظهور العديد من حالات التأخر الدراسي حيث تنتشر حالات التأخر الدراسي في البعثات، الفقيرة ، والعائلات ذات المستوى الثقافي المنخفض ( Smith , 2006 ) .

وكذلك تؤثر الاضطرابات الأسرية تأثيرا سلبيا على مستويات البناء التحصيلية ، وكذلك اتباع الأسرة لأساليب خاطئة في التنشئة والتربية .

ويعود لبعض الآخر من مشكلات التأخر الدراسي إلى طبيعة ما تقدمه المدرسة من مناهج ، وما يستخدمه المعلمون من استراتيجيات تدريسية وطب طوبها للطابع التقليدي الذي يكون الاهتمام فيه منصبا على حشو أذهان التلاميذ بأكثر قدر ممكن من المعلومات ، دون الاهتمام بالاستراتيجيات والأنشطة التعليمية التي تتناسب مع إمكاناتهم وقدراتهم التي تعاني ضعفا في كثير من جوانبها ( إبراهيم شعير ، ٢٠٠٣ ) ، إضافة إلى أن نظام الامتحانات المتبع في مدارسنا قد يكون من أحد أسباب ظهور حالات من التأخر الدراسي ، حيث تركز تلك الامتحانات في كلفة المراحل التعليمية على قياس مقدار ما حفظه التلميذ دون الاهتمام بقياس قدرته على الفهم وتطبيق ما تعلمه في مواقف حياته ، وكذلك قدرته على تحليل المعلومات والعلاقات ، وغيرها من القدرات التفكيرية التي لا تظهرها الاختبارات التحصيلية التي تركز على قياس القدرة على التذكر دون غيرها من القدرات .

وقد يكون للمعلم دور كبير في التأخر الدراسي لبعض التلاميذ ، نتيجة القسوة والمعاملة السيئة التي تتعرض سلبيا على اتجاهات التلاميذ نحو المادة التي يقوم المعلم بتدريسها حيث يكون لدى التلاميذ اتجاهات سلبية نحو المادة.

وهذا يفرض على واضعي المناهج الدراسية ومطوريه والمعلمين القائمين بالتدريس وواضعي الامتحانات أن يتبعوا أساليب تعليمية تختلف عن

تلك الأساليب التقليدية ، والبحث عن كل تطور وكل رفع مستوى فعلية العملية التعليمية بالنسبة للتلاميذ المتأخرين دراسيا .

### **طرق تعليم المتأخرين دراسيا :**

يعرض ( طلعت عبد الرحيم ، ٢٠٠٠ ) أهم الطرق التي يمكن استخدامها في إعداد البرامج التعليمية المناسبة للتغلب على مشكلات التأخر الدراسي فيما يلي :

#### **١ - الطريقة التماثلية :**

وهي طريقة تركز على الخبرات التي لها تأثير فعال في الحياة العامة، حيث تركز على قيمة الحاجات الأساسية والخبرات ذات فاعلية في حياتهم العامة والمستقبلية ، بمعنى أن هذه الطريقة لا تؤكد على التسابع المنطقي أو تتابع الخبرات التعليمية كما يتطلبها المنهج المادي ، ومن الأمثلة التطبيقية على استخدام هذه الطريقة بناء مناهج العلوم في مدارس المعاقين عقليا في ضوء المهارات الحياتية التي يتطلبها التكيف الناجح لهذه النوعية مع متطلبات الحياة .

#### **٢ - طريقة التعديل :**

وهي طريقة تركز على الاختيار والتصوير في محتوى المنهج المدرسي العادي ، والهدف من ذلك هو ملائمة المنهج لهؤلاء التلاميذ ( المتأخرين دراسيا ) وقد تشمل هذه الملائمة حذف بعض أجزاء المنهج ، ثم تقسيم البعض الآخر إلى خطوات أو مستويات متعددة ، ولا يقتصر التعديل على المنهج الدراسي فحسب بل يمتد إلى طريقة التدريس والكتب المدرسي والمعدات السمعية البصرية .

### ٣ - الطريقة المبسطة :

تهدف هذه الطريقة إلى تكيف محتوى المنهج ، وتبسيط محتواه الصعب والمعتد ليكون ملائماً للتلاميذ المتأخرين دراسياً ، وتؤكد هذه الطريقة على تدريس المنهج العادي لجميع التلاميذ مع مراعاة تبسيط المعلومات وإيضاحها للتلاميذ المتأخرين دراسياً ، وهي طريقة تؤكد على أهمية المنهج العادي مع تبسيطه وإيضاحه ، وهي لا تستوجب الحذف أو التحديل أو التغيير في المنهج.

### ٤ - طريقة الأساسيات الضرورية :

وهي طريقة تهتم بالأساسيات الثقافية ، ومهارات الاتصال والتي تمكن الفرد من التوافق والتكيف مع متطلبات الحياة وتطوراتها ، حيث تركز على إعطاء الفرد الحد الأدنى والضروري للفهم والمشاركة .

ويحدد ( عبد الرحيم ) هذه الأساسيات في المبادئ الأساسية في العلوم والدراسات الاجتماعية ، والمهارات الأساسية في القراءة والكتابة والصاب .

### ٥ - طريقة التفريد :

وتؤكد هذه الطريقة على قيمة الفرد وأهليته وقدراته واستعداداته وحاجاته وميوله ، وتؤكد على أهمية الفروق الفردية وتراعيها ، وتؤكد على أن الأفراد ليسوا متساوين في القدرات والاستعدادات ، حيث تؤكد الدراسات فاعلية أسلوب التفريد في علاج العديد من مشكلات متأخر الدراسي .

### ٦- استخدام الألعاب التعليمية :

وإذا كانت الدراسات التربوية فعالية استخدام الألعاب التعليمية في التغلب على العديد من المشكلات التي تسببها الإعاقة العقلية وتحقيق العديد من الأهداف التربوية المنشودة

وفي إطار البحث عن حلول لمشكلة التأخر الدراسي أجريت العديد من البحوث التربوية التي هدفت إلى علاج هذه المشكلة من خلال اقتراح استراتيجيات تدريسية جديدة وإثراء فاعليتها في الارتقاء بمستوى تحصيل التلاميذ المتأخرين دراسيا ، وتحقيق بعض الأهداف التربوية المنشودة ، وذلك انطلاقا مما أشار إليه ( فورشتين وآخرون 1980 ، Feuerstein , et al ) من الخصائص المعرفية للأفراد ذوي الأداء المنخفض ليست خصائص ثابتة عند هؤلاء الأفراد ، ولكنها خصائص يمكن تعديلها وتغييرها باستخدام برامج تعليمية مقصودة تهدف إلى إحداث تحولات في البنية المعرفية لهؤلاء الأفراد بشرط ألا يكون ضعف الأداء ناتجا عن الإصابات بآفات في خلايا المخ .

وفي ضوء ذلك بنى فورشتين برنامجا في الإثراء القوميلي Instrumental Enrichment يتضمن ١٥ خمس عشرة وسيلة إثرائية من خلال استراتيجية واضحة تتضمن عدة خطوات تعتمد على نشاط المتعلم ، ويقوم فيها المعلم كوسيط بين المتعلم والمادة المتعلمة . وقد أجريت بعض الدراسات التي اعتمدت على برنامج الإثراء القوميلي مع المتأخرين دراسيا والتي أكدت فاعلية ما يقدم للمتأخر دراسيا من وسائل إثرائية في الارتقاء بمستواه التحصيلي ، ومن تلك الدراسات ( Goldberg , 1991 ) ، ( Samuels , 1984 ) ، ( Tzuril & Alfassi , 1994 ) ، ( إبراهيم شعير ، ٢٠٠٣ ) ، ( حبيب البهلولي ، ١٩٩٩ ) . وأشارت بعض الدراسات إلى أهمية استخدام استراتيجية ( خرائط المفاهيم ) ومنها دراسة ( زبيدة قرني ، ١٩٩٨ ) التي أكدت فاعلية استخدامها في تحصيل التلاميذ المتأخرين دراسيا ، وكذلك في تنمية بعض العمليات التفكيرية لديهم .

ولكن نتائج دراسة ( عادل منصور ، ١٩٩٥ ) فاعلية استخدام أسلوب الموديلات ومدخل التعليم العردي مع التلاميذ منخفضي التحصيل في مادة الهندسة في المرحلة الإعدادية .

ولشارت نتائج دراسة هندرسون ( Henderson , 1983 ) إلى فعالية استخدام التدريس المصغر من خلال استخدام الفيديو التوضيحي وبرامج الكمبيوتر على تحسين التلاميذ المتأخرين دراسيا ( عاكف منصور ، ١٩٩٥ ).

وبكذلك تعتبر استراتيجيات الألعاب التعليمية من الاستراتيجيات التي أدت للدراسات فاعليتها في تحسين المستويات التعليمية للتلاميذ المتأخرين دراسيا .

### **المبادئ والإجراءات التي يجب أن تراعى**

#### **في تعليم المتأخرين دراسيا**

في ضوء ما سبق عرضه من خصائص تميز التلاميذ المتأخرين دراسيا وما تم استعراضه من أسباب تقف وراء ظاهرة التأخر الدراسي نعرض فيما يلي لبعض المبادئ والإجراءات التي يجب مراعاتها في التدريس للتلاميذ المتأخرين دراسيا :

١- ضرورة التعرف على التلاميذ المتأخرين دراسيا ، وتحديد الأسباب للتأخر تقف وراء تأخرهم لاتخاذ الإجراءات المناسبة لمعالجة هذه المشكلة ، والحد من مضاعفاتها بما يساعد المدرسة على تحقيق أهدافها .

٢ - التمييز وعدم الخلط بين حالات التأخر الدراسي والتخلف العقلي حيث يؤدي هذا الخلط في كثير من الأحيان إلى التأخير في تقديم الخدمات العلاجية المناسبة ، أو تقديم برامج تربوية لا تتناسب مع الاحتياجات الحقيقية لهؤلاء التلاميذ .

٣ - دراسة المؤثرات الاجتماعية التي أدت إلى التأخر الدراسي ، ومحاولة للتدخل في إطار العلاقات المتبادلة بين المدرسة والأسرة .

٤ - ضرورة توفير البيئة التعليمية المناسبة للتلاميذ المتأخرين دراسيا ، للتغلب على المشكلات الانفعالية والسلوكية والإحباط المرتبط بتأخرهم الدراسي ، وتهيئة فرص النجاح التي تزيد من ثقتهم بأنفسهم .

٥ - اكتشاف المبكر عن حالات ضعف البصر وضعف السمع وتقديم العلاج المناسب لهذه الحالات والتي قد تتطلب تقديم النظارات أو السماعات أو إجراء عمليات جراحية لتصحيح عيوب الإبصار أو السمع ، مما يساعد في المتابعة الجيدة للتلميذ لما يقدم إليه من برامج تعليمية .

٦ - الاهتمام بتقديم الوجبات الغذائية المتكاملة في المدارس وخاصة في المدارس الابتدائية ، وفي المناطق الفقيرة ، وهو إجراء تقوم به وزارة التربية والتعليم في بعض المناطق ، إلا أنه إجراء لا يستمر طويلا ، وفي كل عام يسمع عن تأخر تلك الوجبات أو التفكير في إجراءات أخرى ودقما يكون للتلاميذ هم ضحية تلك السياسات .

٧ - تنمية دوافع التلاميذ المتأخرين دراسيا ، وتدعيم ثقتهم بأنفسهم عن طريق اكتشاف نواحي قوة في شخصياتهم ، وتحفيز تلك النقاط وتغيير اتجاهاتهم السلبية نحو العملية التعليمية بكافة عناصرها .

٨ - تنظيم برامج للإرشاد التربوي للتلاميذ المتأخرين دراسيا يكون الهدف منها الأخذ بيد هؤلاء التلاميذ للتغلب على الصعوبات التي تحول دون تحقيقهم لمستويات دراسية مناسبة ، ويرتبط بهذا الجانب تقديم برامج الرعاية الفردية للتلاميذ المتأخرين دراسيا .

٩ - الاهتمام بمدد الدورات التدريبية للمعلمين لتوحيثهم بالجديد في مجال تعليم المتأخرين دراسيا والاتجاهات العالمية الحديثة في هذا المجال .

١٠ - وضع آليات للتعاون بين المدرسة وأولياء أمور التلاميذ المتأخرين دراسيا يكون من أهدافها التعاون بين جميع الأطراف في سبيل اكتشاف المبكر عن حالات التأخر الدراسي ، واقتراح البرامج العلاجية اللازمة لعلاج تلك المشكلة .

١١ - استخدام أسلوب الفريق من المتخصصين في التشخيص وتقديم المساعدات لرعاية المتأخرين دراسيا ، ويشمل الفريق المرشدون النصيون ، طبيب

المدرسة ، والأخصائي الاجتماعي ، وأخصائي القياس النفسي ، والآباء ، والمعلمون ، والتلاميذ أنفسهم ( طلعت عبد الرحيم ، ٢٠٠٠ ) .

١٢- الاهتمام بتوفير وسائل وتقنيات التعليم التي تصعى على العملية التعليمية المزيد من الحيوية والإثراء ، وتساعد في التغلب على الفروق الفردية بين التلاميذ ، ولزادهم الفصول ، ومساعدة التلاميذ الذين يعانون من مشكلات بصرية أو سمعية على الاستفادة مما يقدم لهم داخل المدرسة من مواد تعليمية .

١٣- ضرورة اتباع استراتيجيات تروية تتناسب مع طبيعة التلاميذ المتأخرين دراسيا ، ومنها استراتيجيات تعلم الفردى ، والتعاونى ، وخرائط المفاهيم ، والإثراء القوسولى ، والمناقشة .

١٤- أن يقوم المعلم بدوره فى استثارة تفكير تلاميذه ويطلعهم إلى ممارسة العديد من المهارات التفكيرية التي يتطلبها إنجاز المهام التعليمية المتضمنة فى الموضوعات الدراسية المختلفة .

١٥ - أن على المعلم القيام بدوره كوسيط بين المتعلم والمهام التي يكلف بها مما يساعد فى التغلب على المشكلات التي تواجه التلميذ المتأخر دراسيا فى التعامل المباشر مع تلك المثيرات ، حيث يقوم المعلم بتنظيمها وتقسيمها للتلميذ فى صورة تيسر التعامل معها .

١٦ - التأكيد على تكرار الوظائف المعرفية المستهدفة من خلال المهام التي تسعى للتلميذ ، مما يساعد على التأكيد على المهارات التفكيرية المستهدفة.

١٧- أن يشارك التلميذ المتأخر فى المناقشات التي تنور داخل الصف الدراسي يساعد فى إتاحة الفرصة للتلميذ لإبداء رأى ، والتعرف على الصعوبات التي تواجهه أثناء حل ما يكلف به من مهام تعليمية ، مما يمكن أن يكون له دور فى إنجاز تلك المهام .



- ١٨ - أن استخدام التعليم الفردي في التدريس للتلاميذ المتأخرين دراسيا يساعد في التغلب على العديد من المشكلات التي تسببها صعوبات المقارنة برفائهم المتفاوتين ، وما ينتج عنها من إحباطات للتلميذ المتأخر دراسيا .
- ١٩ - الاهتمام بالأنشطة التربوية الصفية التي يقوم بها التلميذ داخل الصف الدراسي والمعمل والأنشطة اللاصفية التي تتطلب خروج التلميذ خارج إطار الصف الدراسي ، وذلك من خلال المشاركة الفعالة في جماعات النشاط المختلفة ، والرحلات ، حيث تساعد تلك النشاطات على الإقلال من مشكلات سوء التكيف التي يعاني منها التلاميذ المتأخرون دراسيا .
- ٢٠ - الأخذ بأسلوب التقويم الشامل في تقويم أداء التلميذ وعدم الاقتصار على الاختبارات التحصيلية التي يشوبها العديد من أوجه القصور ، والتي لا تصلح كمعيار أوحده للحكم على المستوى التعليمي للتلميذ ووضعه في إطار متأخر دراسي .

## الفصل الخامس

### التلاميذ المعاقون عقليا

- مفهوم الإعاقة العقلية .
- تصنيف المعاقين عقليا .
- مسببات الإعاقة العقلية .
- الوقاية من الإعاقة العقلية .
- خصائص المعاقين عقليا .
- مبادئ التدريس للمعاقين عقليا .



## الفصل الخامس

### لتلاميذ المقلون عقليا

#### مفهوم الإعاقة العقلية :

تتعدد المصطلحات الخاصة بالإعاقة العقلية بتمدد فروع العلم التي يعمل بها الباحثون في مجالات الإعاقة العقلية ، فلأطباء مصطلحاتهم الخاصة بالإعاقة العقلية ، والمرشدين النفسيين مصطلحاتهم ، وكذلك الحال بالنسبة للتربويين ، ولعصاةي العلاج النفسي ، إضافة إلى ذلك فإن هناك من المواصل ما ساعد على ظهور مصطلحات مختلفة للإعاقة العقلية ، ومنها التنظيمات التي تجمع أبناء الأطفال المقلين عقليا ، ووسائل الإعلام. وما تطلقه من مصطلحات قد تختلف عن تلك التي يستخدمها المتخصصون في مجال رعاية هؤلاء الأطفال .

حيث يتضمن التراث السيكولوجي العديد من المصطلحات التي استخدمت سواء للدلالة على ظاهرة الإعاقة العقلية من أمثال تصنيف العقلي Mental Deficiency ، والإعاقة العقلية Mental Handicap ، والمستوى دون العادي Mental subnormality ، واتمداد أو قصور النمو Amentia ، وصغر العقل أو قلته Olig ophrenia ، والتخلف العقلي Mental Retardation ، وقد يشير المصطلح للدلالة على فئة بعضها من فئات التخلف العقلي ودرجاته كالمورون Moron ، أو تصنيف العقل Feeble- Mindedness ، والبلهاء Imbecile ، والمكروهين Idiot .

ويشير ( الروسان ، ٢٠٠١ ) إلى أن الاتجاه الحديث في التربية الخاصة يميل إلى استخدام مصطلح الإعاقة العقلية ، حيث يرى أن استخدام ذلك المصطلح يرتبط باتجاهات الأفراد نحو الإعاقة العقلية وتنويرها نحو الإيجابية ،

حيث يعبر مصطلح الإعاقة العقلية عن اتجاه إيجابي في النظرة إلى هذه الفئة ،  
في حين تعبر المصطلحات القديمة عن الاتجاه السلبي نحو هذه الفئة .

ولما كان المصطلح فقد اكتسقت التعريفات على أن الإعاقة العقلية هي حالة  
نفس أو تأخر أو توقف في النمو العقلي تحدث في المراحل الأولى من حياة  
الفرد تتسبب آثارها في كافة مجالات الحياة التي ترتبط بالنضج والتعلم والتوافق

ويعد التعريف الذي أصدرته الحكومة البريطانية عام ١٩٦٢ من أقدم ما  
قدم في هذا المجال والذي عرف باسم ( قانون الضبط العقلي ) والذي يعرف  
للتخلف العقلي بأنه " حالة تتمتع بتوقف النمو العقلي أو عدم اكتمال هذا النمو ،  
وتحدث الحالة قبل سن ثمانية عشر ، وقد يكون السبب فيها وراثيا ، وقد ترجع  
الحالة إلى الإصابة بأحد الأمراض " ( عبد الرحيم ، ١٩٩٠ ) .

ومن وجهة نظر الصلاحية الاجتماعية يصرف ترييد جولد Tredgold  
للتخلف العقلي بأنه " حالة عدم اكتمال النمو العقلي إلى درجة تجعل الفرد  
عاجزا عن مواصلة نفسه مع بيئة الأفراد العاديين بصورة تجعله دائما بحاجة  
إلى رعاية وإشراف ودعم خارجي . ( الفريحتي ، ١٩٨٥ )

ويعرف ( دول Doll ) التخلف العقلي من وجهة نظر نفسية اجتماعية  
تعريفا شاملا محددا محاولا للتغلب على العيوب التي يقع فيها تعريف ترييد  
جولد ، حيث يشير ( دول ) إلى أن الفرد المتخلف عقليا هو الشخص الذي  
تتوفر فيه الشروط التالية : ( الفريحتي ، ١٩٨٥ )

١- عدم الكفاءة الاجتماعية بشكل يجعل الفرد غير قادر على التكيف  
الاجتماعي بالإضافة إلى عدم الكفاءة المهنية وعدم القدرة على تدبير  
أموره الشخصية .

٢- أنه دون مستوى الفرد العادي من الناحية العقلية .

- ٣- أن تخلفه العقلي قد بدأ إما منذ الولادة أو في سنوات صغره المبكرة .
- ٤- أنه سيكون متخلفاً عقلياً عند بلوغه مرحلة البلوغ .
- ٥- يعود تخلفه العقلي إلى عوامل تكوينيه إما وراثية أو نتيجة مرض ما .
- ٦- وفترض الأخير أن حالته غير قابلة للشفاء .

ويرى ( فاروق صادق ) أن تعريف " دول " قد يعد مقبولا بالنسبة للطبقة لدينا من التخلف العقلي ( متخلفين بدرجة شديدة ) بيد أنه لا ينطبق على الفئات الأعلى التي تتحسن وتتقدم بفضل التعليم والتدريب نظرا لكونه يشكك في قيمة العلاج والتربية الخاصة . ( قريظي ، ٢٠١١ )

وتعرف منظمة الصحة العالمية ( WHO , 1993 ) الإعاقة العقلية بأنها حالة توقف أو عدم اكتمال نمو العقل ، والذي يتم بشكل خاص بتصور في المهارات التي تظهر أثناء مراحل النمو ، والتي تسهم في المستوى العام للنماء ، أي القدرات المعرفية اللغوية ، والحركية ، والاجتماعية ، ويمكن أن تحدث الإعاقة مصحوبة أو غير مصحوبة بأي اختلال عقلي أو بدني .

ويعرف ( حامد زهران ، ١٩٩٧ ) الإعاقة العقلية على أنها " حالة نقص أو تأخر أو تخلف أو توقف أو عدم اكتمال النمو العقلي المعرفي ، يولد بها الفرد أو تحدث في سن مبكرة ، نتيجة لموامل وراثية أو مرضية أو بيئية ، وتؤثر على الجهاز العصبي للفرد ، مما يؤدي إلى نقص الذكاء ، وتكسب آثارها في ضئيف مستوى أداء الفرد في المجالات التي ترتبط بالتفكير والتعليم والتوافق النفسي في حدود الحرفيين محاربين صالين " .

ومن أوضح تعريفات الإعاقة العقلية وأشملها ذلك التعريف الذي قدمه ( جروسمان Grosman ) وهو التعريف الذي تأخذ به في الوقت الحاضر الرابطة الأمريكية للصنف العقلي ، ويصن التعريف على أن " التخلف العقلي حالة عامة تشير إلى الأداء الوظيفي المنخفض بشكل واضح في الصايات العقلية ،

توجد متلازمة مع أشكال من القصور في السلوك التكيفي ، ويظهر ذلك خلال الفترة النمائية من حياة الفرد \*

ويملق ( حمد الرحيم ، ١٩٩٠ ) على تعريف جروسمان بقوله إن القصور الحقيقي لهذا التعريف يجعلنا نضع أودينا على المصطلحات الهامة ذات الصلة في التعريف وهي ( المنخفض بشكل واضح ، والمتلازم مع أشكال القصور في السلوك التكيفي ، والفترة النمائية ) حيث يتطلب ذلك لتحديد الحقيق لتقدير الانخفاض في الأداء العقلي حتى تعتبر الحالة تخلفا عقليا ، وما معنى المتلازم بين الانخفاض في الأداء العقلي والقصور في السلوك التكيفي ؟ وماذا يعنى التعريف بالفترة النمائية ؟.

وللإجابة على هذه التساؤلات نورد فيما يلي ما حددته ( القريظي ، ٢٠٠١ ) من شروط يتضمنها التعريف ، ولتي تعد معايير أساسية لتعريف الفرد على أنه متخلف عقليا ، وهذه الشروط هي :

١ - أن يكون الأداء الوظيفي العقلي منخفضا عن المتوسط بدرجة جوهرية: ويتحدد ذلك بالنتائج التي نحصل عليها بتطبيق واحد أو أكثر من اختبارات الذكاء العام المقننة مثل مقياس ستانفورد - بينيه ، ومقياس وكسلر - بيلفيو ، كما يقصد بأن يكون الأداء الوظيفي منخفضا عن المتوسط بدرجة جوهرية أن يقل عن متوسط الأداء بمقدار انحرافين معيارين سالبين أو أكثر .

ومعنى ذلك أن يكون ذكاء الفرد أقل من ( ٧٠ ) على مقياس وكسلر - بيلفيو ، و ( ٦٨ ) أقل على مقياس ستانفورد - بينيه .

٢ - إن انخفاض الأداء الوظيفي العقلي يكون متلازما مع القصور الواضح في مستوى السلوك التكيفي :

ومعنى ذلك أن يكون الأداء الوظيفي العقلي المنخفض متزامنا مع نقص  
وانح في كفاءة الفرد الاجتماعية ومهارات النمو والاعتماد على النفس،  
والاستقلال الذاتي ، وتحمل المسؤولية ، والمقدرة على تكوين علاقات اجتماعية  
مع الآخرين ، والتكيف مع متطلبات المواقف والحياة الاجتماعية .

٣ - أن الانخفاض الجوهرى فى الأداء الوظيفى العقلى للسرور، ولقصور  
الملحوظ فى السلوك التنكلى يحدث أثناء الفترة النموية وقبل اتصال  
البولغ. أى أن هذا الانخفاض يحدث أثناء فترة الحمل وحتى سن الثامنة  
عشرة.

وتعتمد الجمعية الأمريكية للتخلف العقلى American Association on  
Mental Retardation على تعريف جروسمان حيث تعرف التخلف العقلى بأنه \*  
حالة تشير إلى جوانب قصور دال أو ملحوظ فى الأداء الوظيفى العقلى للفرد ،  
وتتمثل فى الأداء العقلى المنخفض عن المتوسط بدرجة جوهرية ، يوجد  
متزامنا مع قصور فى مجالين أو أكثر من مجالات المهارات التنكيفية التالية :  
التواصل ، والعناية بالذات ، والحياة المنزلية ، والمهارات الاجتماعية  
واستخدام المصادر المجتمعية ، والتوجيه الذاتى ، والصحة والسلامة ،  
والأعمال الأكاديمية ، وقضاء وقت الفراغ ، ومهارات العمل والحياة الاستقلالية  
، ويظهر التخلف العقلى أثناء فترة نمو قبل سن الثامنة عشرة \* ( Patton &  
Ittenbach , 1994 ) .

### تصنيف المعاقين عقليا :

يختلف المعاقون عقليا فى مستوى قدراتهم العقلية والسلوكية ، ونسبهم  
الاجتماعى ووضعهم الجسمى ، كما يختلفون من حيث الأسباب التى أدت إلى  
إعاقتهم العقلية ، إنهم يختلفون فى قدرتهم على التعلم والتدريب كما يختلفون فى  
قدرتهم على التكيف الاجتماعى والتحكم فى عواطفهم وفعالياتهم ، هذا



الاختلاف بين المعالين عقليا يدعو إلى ضرورة القيام بمحاولة تصنيفهم في فئات مختلفة من حيث القدرة على التعلم والتدريب والاستفادة من البرامج الاجتماعية والنفسية والتربوية والعلاجية التي تقدم لهم (الريحاني ، ١٩٨٥ : ١)

ولا شك أن هذه الاختلافات الجديدة بين المعالين عقليا تتطلب تقديم برامج تعليمية وتأهيلية تتناسب مع قدرات كل فئة إذا أردنا أن نحقق لهم مستويات مقبولة من التكيف مع إعاقتهم ومع متطلبات الحياة التي تفرض الإعاقة دون إحداث التكيف الناجح معها .

وبسبب الاختلاف على المعيار الذي يصنف في ضوءه الأطفال المعالين عقليا ظهرت العديد من التصنيفات ، منها ما يصنفهم حسب الأسباب التي أدت إلى الإعاقة العقلية ، ومنها ما يعتمد على العوامل الطبيعية ، ومنها ما يتخذ من المظاهر السلوكية معيارا للتصنيف ، وهناك التصنيف على أساس نسبة الذكاء ، ويوجد كذلك التصنيف على أساس القدرة الفرد على الاستفادة مما يقدم له من برامج تربوية وهو ما يعرف بالتصنيف التربوي وفيما يلي عرض مبسط لبعض تلك التصنيفات :

#### ١ - تصنيف المعالين عقليا حسب مسببات :

يصنف المعالون عقليا حسب مسببات الإعاقة إلى:

أ - الإعاقة العقلية الأولية والتي ترجع مسبباتها إلى عوامل تحدث قبل الولادة، وهي ما نطلق عليها العوامل الوراثية .

ب - الإعاقة العقلية الثانوية : والتي ترجع إلى أسباب تحدث أثناء فترة الحمل أو أثناء عملية الولادة أو بعدها وهي ما نطلق عليه العوامل البيئية .

ج - الإعاقة العقلية المختلطة : والتي ترجع إلى عوامل تشترك فيها كل من الوراثة والبيئة.

## ٢ - تصنيف المعاقين عقليا حسب نسبة الذكاء :

يتفق علماء النفس على أن التخلف العقلي يبدأ عند نسبة ذكاء ( ٧٠ ) درجة ، وفي ضوء نسب الذكاء يقسم المعاقون عقليا إلى فئات التالية : (الريحاني ، ١٩٨٥ )

### أ - المفلون أو المورون Moron :

وتتراوح نسبة ذكاء هذه الفئة بين ( ٥٠ - ٧٠ ) درجة كما يتراوح العمر العقلي لأفرادها في هذه الأقصى بين ( ٢ - ١٠ ) سنوات وأفرادها لا يتعلمون في الفصول العادية .

### ب - الأبله Imbecile :

وتتراوح نسبة ذكاء هذه الفئة بين ( ٢٥ - ٥٠ ) درجة ، كما يتراوح صرهم العقلي بين ( ٣ - ٧ ) سنوات في هذه الأقصى . ويتميز أفراد هذه الفئة بأنهم غير قادرين للتعلم ، في حين أنهم قادرين للتدريب على بعض المهارات الحياتية .

### ج - المعتوه Idiot :

تقل نسبة ذكاء أفراد هذه الفئة عن ( ٢٥ ) درجة ، ولا يزيد صرهم العقلي على أكثر من ثلاث سنوات ، وهم أفراد غير قادرين على التعلم والتدريب .

## ٣ - لتصنيف السيكولوجي :

ويتمدد هذا التصنيف على عوامل عديدة ، حيث يتخذ من التمتع والتعلم والتكيف الاجتماعي ، وكذلك نسبة الذكاء أساسا لتصنيف ، حيث تصنف الجمعية الأمريكية للطب النفسي المعاقين عقليا إلى الفئات التالية :

( القذافي ، ٢٠٠٦ ) ، ( الريحاني ، ١٩٨٥ ) ، ( WHO ، ١٩٩٦ )

مؤسسات تثقيف فكري ومهلى كلمة لوزارة الشؤون الاجتماعية تتولى رعاية هؤلاء الأكراد .

### ٣ - الاصحابيون The Totally Dependent :

ويطلق عليهم أحيانا غير القابلين للتدريب Untrainable نفل نسبة ذكاء هؤلاء الأكراد عن ٢٥ درجة ، وهم غير قابلين للاستفادة من التعلم والتدريب ، ويحتاجون إلى رعاية وإشراف مستمرين ، حيث إنهم غير قادرين على تعلم المهارات الاستقلالية كالعناية بالنفس ، والمهام الحياتية اليومية الأساسية ، وهم في حاجة دئمة للاعتماد على غيرهم ، وتقتصر الخدمات المقدمة إليهم على رعايتهم في مؤسسات خاصة بحيث تقدم لهم الخدمات الأساسية من غذاء ورعاية صحية .

### مسببات الإعاقة العقلية :

توجد العديد من العوامل التي تسبب الإعاقة العقلية بعض هذه العوامل يحدث أثره قبل ميلاد الطفل ويحدث بعضها الآخر أثناء عملية الولادة ، بينما يعود بعض هذه الأسباب إلى عوامل تحدث بعد الولادة .

ورغم الجهود التي بذلت من جانب المختصين لتحديد الأسباب المؤدية إلى الإعاقة العقلية والتي أسفرت عن تحديد ما يزيد عن مائتي عامل يمكن أن تسبب الإعاقة العقلية ، إلا أن تلك العوامل جميعها لا تشكل سوى ما يقرب من ٢٥% من الأسباب المعروفة للإعاقة العقلية ، وتبقى النسبة الأكبر من الأسباب التي تحتاج إلى مزيد من البحوث .

وفيما يلي عرض لأسباب الإعاقة العقلية :

أولاً : أسباب ما قبل الميلاد:

وهي تلك الأسباب التي تسبب الإعاقة العقلية والتي تحدث تأثيرها قبل الميلاد وهي تنقسم بدورها إلى نوعين من العوامل :

أ - عوامل جينية ( وراثية ) :

ويقصد بها تلك العوامل الوراثية التي تنتقل للجنين من أسلافه عن طريق الجينات التي تحمل على كروموسومات المسؤولة عن توارث كائنة صفات الكائن الحي ، يؤكد ذلك ما لاحظته من شذويع حالات التخلف العقلي في عائلات يوجد بين أفرادها من هو معاق عقليا ، وظهور حالات التخلف العقلي في المجتمعات التي تشيع فيها عادات زواج الأقارب بصورة واضحة.

ومن أمثلة حالات الإعاقة العقلية التي ترجع إلى أسباب وراثية حالة ( الطفل المنغولي ) Mongolism والتي يطلق عليها حالة ( متكرمة دون Down Syndrom ) ويستطوع أي ما أن يميز هؤلاء الأطفال من بين ألاب الأطفال ، حيث إن الأطفال المصابين بهذه الحالة يشبهون في مظهرهم الأشخاص المنغوليين .

ويشير ( القريوتي ولغرون ، ١٩٨٥ ) إلى هناك احتمالا لأن يكون لعمر الأم وزيدته عن الخامسة والثلاثين علاقة بحدوث هذه الحالة من حالات الإعاقة العقلية .

ومن أمثلة حالات الإعاقة العقلية الأخرى التي ترجع إلى أسباب وراثية ما يعرف بحالة الفينول كيتون يوريا والتي يشار إليها بالرمز ( PKU ) والتي تحدث نتيجة خلل في تمثيل أحد الإنزيمات المؤثرة في صنليات النمو .

## ب - العوامل البيئية :

ويقصد بها تلك العوامل التي تحدث للأم أثناء فترة الحمل وتسودى إلى إصابة الجنين بالإعاقة العقلية ، ومن أهم تلك العوامل :

### ١ - الأمراض التي تصيب الأم الحامل :

ومن أكثر تلك الأمراض تواترا هو مرض الحصبة الألمانية الذي يصيب الأم الحامل ، ومرض الزهري ، والتوكسوبلازما . وجميع هذه الأمراض يكون تأثيرها قسدا ما يمكن إذا أصيبت الأم الحامل بالميكروبات المسببة لها فى الفترات الأولى من الحمل .

### ٢ - سوء تغذية الأم الحامل :

حيث يؤثر نوع الغذاء الذى تتناوله الأم الحامل على تكوين ونمو الجنين ، ويؤثر النقص الشديد فى العناصر الغذائية اللازمة لنمو الجنين فى تكوين خلاياها المخية المسؤولة عن نمو القدرات العقلية .

### ٣ - تعرض الأم الحامل للأنواع المختلفة للتلصع :

حيث يزدى تعرض الأم للتلصع إلى تعرض الجنين للعديد من الاضطرابات التي قد تؤدي إلى الإعاقة العقلية وغيرها من الأمراض التي قد تكون سببا فى الإصابة بالإعاقة العقلية ، وإذا بصح الأطباء بعدم تعرض الأم للتلصع أثناء الحمل ، ويستثنى من ذلك استخدام الموجات فوق الصوتية .

### ٤ - الأدوية والعقاقير :

حيث توجد أنواع من الأدوية التي قد تؤدي إلى الإضرار بخلايا مع الجنين ، ومن هذه الأدوية المضادات الحيوية والمسكنات والمهدئات وغيرها العديد من الأدوية والعقاقير .

## • - لاختلاف عامل ريزس RH . Factor :

عامل ريزس هو احد مكونات الدم الذى يوجد فى دم بعض الأفراد ولا يوجد فى دم البعض الآخر ، فإذا كان فرد ما فصيلة دمه ( A ) مثلاً فنحنما يحتوى دمه على عامل RH يقال أن فصيلة دم هذا الفرد هي ( A+ ) ، وفى حالة عدم وجود عامل RH فى دم هذا الفرد يقال أن فصيلة دمه ( A- ) ، وفى حالة لاختلاف دم الأب عن دم الأم من حيث وجود عامل RH فإن هناك احتمالاً لأن يكون دم الجنين مختلفاً عن دم الأم من حيث احتوائه على ( RH ) أو عدم احتوائه عليها.

وفى حالة الاختلاف بين دم الأم بفرض أجساماً مضادة لدم الجنين حدث يعتبر دم الجنين فى هذه الحالة أجساماً غريبة على دم الأم وتقوم تلك الأجسام المضادة بتدمير دم الجنين مما يؤدي إلى وفاة الجنين أو ولادته مصاباً بلوع أو أكثر من الإعاقات ومنها الإعاقة العقلية .

وللوقاية من حدوث قنثرات السلبية لاختلاف دم RH تعطى الأم ( مصلاً ) خلال ٧٢ ساعة من الولادة بقی طفلها القادم من تلك الأمهات ، حيث أنه من فضل الله أن هذا القنثر لا يحدث للطفل الأول ولكن تأثيره الضار يكون من بذية الطفل التالي .

## ثانياً : أسباب تحدث أثناء الولادة

وهي مجموعة من الأسباب التي تحدث أثناء عملية الولادة والتي يمكن أن تؤدي إلى العديد من الإعاقات ومنها الإعاقة العقلية ، ومنها حالات نقص الأكسجين بسبب طول فترة الولادة أو تعرض الطفل لحالة اختناق بسبب إجراءات الولادة ، وقد يصاب الجنين بالصدمة أو التكمات أثناء الولادة ، وقد تحدث تلك الصدمات في منطقة الدماغ مما قد يصيب خلايا القشرة المخية بالكلف .

## ثالثاً : أسباب تحدث بعد الولادة

وتشمل جميع العوامل التي قد تحدث للطفل بعد الولادة ولثناء فترة النمو ، ومنها سوء التغذية والحواشي والصدمات التي يتعرض لها صبغ الطفل، وحالات نقص الأكسجين الناتج عن حالات اختناق تحدث للطفل تمنع الأكسجين اللازم لتغذية خلايا المخ مما يؤدي إلى موتها . وتوجد كذلك أنواع من الأمراض التي قد يتعرض لها الطفل وتؤدي إلى حدوث التهابات في الأجهزة العصبية للطفل ومنها الالتهاب السحائي ، والحصبة ، وقد يؤدي تناول أنواع معينة من العقاقير إلى تلف في الجهاز العصبي المركزي للطفل ومنها العقاقير المهدئة ، وغيرها من المواد السامة .

ويضيف ( القريوتي وآخرون ، ١٩٨٥ ) إلى ما سبق من عوامل أن العوامل الاجتماعية والثقافية والاقتصادية للمرأة تؤثر تأثيراً كبيراً في النمو العقلي للطفل ، وأن حالات التخلف العقلي البسيط يرجع في معظمها إلى عوامل أسرية وثقافية كالحرمان الثقافي وتنقص مستوى الإثراء وعدم توفر درجة كافية من الرعاية الصحية .

## الوقاية من الإعاقة العقلية :

يورد ( الزبحاني ، ١٩٨٥ ) ، ( علا عبد الباقي ، ٢٠٠٠ ) الإجراءات التي يجب أن تراعى للوقاية من الإعاقة العقلية في نقاط محددة هي :

- ١- الاستفادة من الإرشاد الجيني : وخاصة في حالات الأسر التي توجد بها حالات للتخلف العقلي ، وتساعد التطورات الحديثة في مجال تكنولوجيا الـ DNA والخرائط الجينية في إرشاد الآباء والأمهات لاتخاذ الاحتياطات اللازمة لتجنب إنجاب طفل معاق عقلياً .

٢- اختيار السن المناسب للإنجاب عند المرأة والذي يكون عادة بين ٢٠ - ٢٥ سنة ، ولا يصبح بأن تنجب المرأة قبل الثالثة عشرة أو بعد الخامسة والثلاثين .

٣- القواعد بين مرات الحمل ، يجب لا تقل المدة بين الحملين عن عامين .

٤- الاهتمام بالرعاية الطبية للنم الحمل في فترة ما قبل الولادة ، حتى أن يتم تلك تحت إشراف أطباء متخصصين وفي مراكز طبية موثوق فيها .

٥- التأكد من التغذية عند الحصة ، وتجنب الإصابة بها وخاصة في الشهور الأولى من الحمل .

٦- تجنب الأم الحمل لممارسة القسط وقتي تكون مصدراً للإصابة بالأمراض المسببة للإجهاض وتشوهات الجنينية .

٧- امتناع الأم عن تناول الأدوية والمخدرات أثناء فترة الحمل إلا في حالات الضرورة ، وتحت إشراف طبي متخصص .

٨- امتناع الأم عن التدخين وشرب الخمر .

٩- الاهتمام بتغذية الأم الحمل .

١٠- اتخاذ الإجراءات الوقائية اللازمة في حالات لاختلاف ( RH ) بين الأبوين ، وهي عملية بسيطة لا تتطلب إلا إجراء التحاليل اللازمة ، وتجهيز الفصل للزمن قبل الولادة ، كما سبق وأشرنا عند استعراض مسببات الإعاقة العقلية .

١١- اتخاذ الاحتياطات اللازمة لتجنب الولادات المبكرة .

١٢- أن تتم عمليات الولادة في المراكز الطبية المتخصصة والمجهزة تجهيزاً طبياً مناسباً .

١٣- توفير البيئة الثقافية والاجتماعية والثرية التي تساعد على توفير المثورات والخبرات المثيرة للتفكير .

١٤- نشر الثقافة الصحية والوعي الصحي في بيئة جميع فئات المجتمع .



١٥- إنشاء مركز إرشادية لتقديم الاستشارات الطبية والنفسية للزواج قبل الإنجاب لتفادي حدوث الإعاقة العقلية قدر الإمكان .

١٦- نشر الوعي القومي لدى أم الحامل .

١٧- اتخاذ الإجراءات اللازمة لوقاية الأم من الأمراض الوبائية والفيروسية أثناء الحمل .

١٨- الاكتشاف المبكر لحالات الإعاقة العقلية وتقديم الخدمات العاجلة للحالات التي تتطلب علاجاً طبياً أو تدخلاً جراحياً سريعاً لمنع تدهور الحالة ، كما هو الحال في مشكلة لاختلاف عامل ريزس RH التي قد تتطلب عمليات نقل دم كامل للمولود ، وحالات الاستسقاء الدماغى التي تتطلب تدخلاً جراحياً خلال الشهور الأولى من الولادة .

### **خصائص المعاقين عقليا :**

تتطلب صلية تصميم البرامج التربوية المناسبة للتلاميذ المعاقين عقليا ، أن يكون لدى القائمين على إعداد تلك البرامج صورة واضحة عن خصائص هؤلاء الأطفال لتحديد الحاجات والمعلومات والمهارات التي تتطلبها صلية تربيتهم وتأهيلهم للتكيف مع ظروف الإعاقة وظروف الحياة التي يواجهونها .

وفي ضوء تصنيفات المعاقين عقليا ولغتنلاف درجة وشدة الإعاقة من فئة لأخرى ، فإنه يصعب الجزم بأن هناك خصائص عامة يتصف بها كل الأفراد المعاقين عقليا ، حيث من المتوقع أن يكون مدى القروق الفردية بين أفراد الفئات المختلفة كبيرا ، كذلك الحال لدخل فئة الوحدة .

ونعرض فيما يلى أهم خصائص المعاقين عقليا وأكثرها عومية مع الوضع في الاعتبار أن تلك الخصائص قد تختلف من معو. الى آخر تبعاً لدرجة الإعاقة ، وعمر المعاق ، ودرجة الاهتمام والرعاية التي يلقاها من الأسرة والمدرسة .

### الخصائص الجسمية :

يتميز المعاقون عقليا بتأخر النمو الجسمي وبطئه وصغر الجسم بشكل عام ، كما أن وزنهم أقل من العادي ، ويصغر حجم الدماغ ، ويقل وزنه عن المتوسط ، كما قد تظهر أحيانا تشوهات في شكل الجمجمة والحنين والفم واللسان والأطراف والأصابع ، أما بالنسبة للنمو الحركي فإنهم يتميزون بالتأخر وحجم الأثران الحركي في بعض الحالات ( قريحاني ، ١٩٨٥ ) . وخاصة تلك التي تتطلب استخدام العضلات الصغيرة كعضلات اليد والأصابع والتي يشتر إليها عادة بالمهارات الحركية الدقيقة ، أما بالنسبة للمعاقين عقليا بدرجة شديدة فإن نسبة كبيرة منهم يعانون من مشكلات حسية وحركية مصاحبة للإعاقة العقلية ( القريوتي وآخرون ، ١٩٩٥ ) .

### الخصائص المعرفية :

يعاني المعاق عقليا الحاد من المشاكل التي تتعلق بالقدرة على الانتباه والتذكر والتمييز والتفكير بكافة أنواعه ، وفيما يلي عرض لتلك الخصائص :  
-الانتباه : يعاني المعاقون عقليا من ضعف في القدرة على الانتباه والتركيز يؤثر في ذلك درجة الإعاقة التي يعاني منها الفرد ، وكذلك فإن الكثير من الأفراد المعاقين عقليا يعانون من مشكلات حسية عديدة تؤثر في قدرتهم على الانتباه والتمييز بين المثيرات .

-التذكر : يعاني الأفراد المعاقون عقليا من ضعف في عملية التذكر وخاصة ما يتعلق بالذاكرة قريبة المدى يظهر ذلك في الفشل الذي يبدونه عندما يطلب منهم تذكر الكلمات أو الأرقام التي تعرض عليهم ، ومن بين الأسباب الرئيسية التي تؤثر على قدرة الفرد المعاق على التذكر ضعف قدرته على الانتباه ، وكذلك عدم القدرة على استخدام الاستراتيجيات التي يستخدمها الفرد العادي لتذكر الأشياء والأحداث المتعلقة .

-**التمييز** : لما كانت عملية التمييز بين الأشياء والمثيرات تتطلب أن يكون لدى الفرد القدرة على الانتباه والتركيز والتذكر ، فإن قدرة المعاق عقليا على التمييز تتأثر بضعف قدرته على القيام بتلك العمليات ، ولأن هذا الضعف يتناسب مع شدة الإعاقة العقلية التي يعاني منها .

- **التفكير** : يعانى الفرد المعاق عقليا من انخفاض القدرات التفكيرية بدرجات تختلف باختلاف شدة الإعاقة العقلية ، ويتضح ذلك جليا فى ضعف القدرة على التفكير المجرد والقدرة على حل المشكلات وغيرها من القدرات التفكيرية ، ولأنه تؤثر على قدرة المعاق على الاستفادة مما يقدم إليه من معلومات وإعادة استخدامها فى مواقف جديدة ، ويؤثر هذا النقص بشكل واضح على عمليات التعلم ، والتكيف الاجتماعى للمعاق .

#### **الخصائص اللغوية :**

يواجه الأطفال المعاقون عقليا العديد من المشاكل اللغوية ، حيث يعانون من بطء فى نمو اللغوى ، ويظهر ذلك فى تأخر عملية النطق عند الطفل المعاق مقارنة بمن هم فى مثل مرحلته السرية من الأطفال العاديين . وتكثر لديهم صعوبات النطق ، وضعف فى الحصيلة اللغوية ، وعدم القدرة على التجريد والاستنباط ، ومن الجدير بالملاحظة أن المشكلات اللغوية التى ترتبط بالإعاقة العقلية تتناسب مع درجة الإعاقة .

#### **الخصائص الاجتماعية :**

فى ضوء تعريف ( جروسمان ) للتخلف العقلى يتضح لنا أن الأفراد المعاقين عقليا يعانون من ضعف القدرة على التكيف الاجتماعى بدرجة تختلف باختلاف درجة الإعاقة العقلية ، يظهر ذلك فى نقص الاهتمامات والهوى لدى المعاق ، واضطراب فى مفهوم الذات لديهم ، وكثرة الإحساس بالفشل والإحباط

، وعدم الرغبة في تكوين عائلات اجتماعية ، يزيد من ذلك نظرة المجتمع إلى هؤلاء الأفراد والتي تتصف عادة بالسلبية .

#### **الخصائص الانفعالية :**

ينكر ( الريحاني ، ١٩٨٥ ) أن الأفراد المعاقين عقليا يتميزون بعدم الاتزان الانفعالي ، وعدم الاستقرار ، كما يتميزون بسرعة التأثر لمباشرة وبعدم الانفعال في أحيان أخرى ، ولهم أقل قدرة على تحمل الإحباط ، كما يتميزون بعدم كتمال الانفعالات .

ينسب إلى ما سبق من خصائص تميز المعاقين عقليا فإن هناك بعض الخصائص ذات العلاقة بالسلبية التطهية والتي تميز المعاقين عقليا ، ومن هذه الخصائص نقص القدرة على التعلم العارضي ( غير المقصود ) والتصور في القدرة على استخدام الخبرات والتي تظهر فيما يديه من صعوبات في استخدام ما تعلمه في المواقف السابقة وعدم القدرة على ملاحظة التلميحات والتي تتطلب قدرة على ملاحظتها والاستفادة منها وهو ما لا يتوافر لدى المعاق عقليا ، وكذلك فإن المعاق عقليا يعاني من نقص القدرة على التخيل والتصور .

ولهما يتعلق بأهم الخصائص التربوية والعقلية والانفعالية التي تؤثر على عملية تعليم وتدريب الأطفال المعاقين عقليا فلابد من التعرف على الفئة التي تلتحق بمدارس التربية الفكرية ، فقد أشار ( الريحاني ، ١٩٨٥ ) إلى أن أهم تلك الخصائص :

- أن تطور النمو العقلي عند أبناء هذه الفئة يتراوح ما بين نصف إلى ثلاثة أرباع معدل النمو العقلي للطفل العادي ، وأن نسبة ذكائهم بين ٥٠ - ٧٠ أو ٧٥ درجة .

- قد يصاحب النمو العقلي للطفل المعاق عقليا بطء في تضييع بعض الوظائف أو العمليات العقلية اللازمة للعمل المدرسي ( التفكير ، والتعميم ، والقدرة العقلية ، والإدراك ، والتخيل ، والإبداع ، ... )
- عندما يلتحق الطفل المعاق عقليا بالمدرسة فإنه لا يكون مستعدا للقراءة والكتابة والحساب ، إلا إذا توافرت لديه قدرات خاصة ، وأنه لا يتمكن من اكتساب هذه المهارات إلا عند بلوغه من ثمانية أو أكثر .
- أن معدل تقدم أبناء هذه الفئة في المدرسة مواز لمعدل تطور نموهم العقلي بالمقارنة مع أبناء عمرهم العاديين .
- قد يصل الطفل المعاق عقليا في تحصيله الدراسي إلى مستوى يتراوح ما بين الثاني والسادس الابتدائي .
- لأعباء الطفل المعاق وامتناعه وميوله تتفق مع الأطفال العاديين من نفس مستوى عمره العقلي لا عمره الزمني .
- يعاني الطفل المعاق عقليا من المشكلات السلوكية والانحراف بنسبة أعلى مما هي عند الأطفال العاديين .

### مبادئ التدريس للمعاقين عقليا

يتطلب التدريس الناجح للتلاميذ المعاقين عقليا ، أن يكون المعلم وكل من يعمل في مجال تعليمهم وتأهيلهم على وعي كامل بتلك الخصائص ، لكي يكون قادراً على اختيار الخبرات والمواقف التعليمية اللازمة لمعالجة المشكلات التي تفرضها الإعاقات العقلية على عمليات التعلم ، وما يتطلب ذلك من اختيار صحيح للمعلومات المتقدمة من حيث مستواها وارتباطها باحتياجات التلميذ المعاق ، وكذلك اختيار المواد والأنشطة التعليمية المناسبة .

وقبل أن نعرض لأهم المبادئ والاعتبارات التي يجب أن تراعى في التدريس للمعاقين عقليا يجدر بنا أن نحدد أولاً أهداف تربية المعاقين عقليا ،

حيث تهدف صلية تعلم الأطفال المعاقين عقليا إلى تحقيق الأهداف العامة التالية:

- ١- إكساب التلاميذ المعاق عقليا للمهارات الأكاديمية الأساسية والتي تتمثل في المهارات الأساسية في القراءة والكتابة وال الحساب بما يتناسب مع ما يتوفر لديهم من قدرات عقلية .
- ٢- إكساب التلاميذ المعاقين المهارات الاجتماعية التي يتطلبها التكيف الفاعل مع متطلبات الحياة ، والتعامل مع ظروف الإعاقة العقلية ، وذلك بتوفير الخبرات الاجتماعية المناسبة .
- ٣- مساعدة الطفل المعاق على الوصول إلى حالة من الاستقرار النفسي والتكيف مع النفس ، وذلك بتقديم خبرات الإرشاد النفسي اللازمة .
- ٤- إكساب التلاميذ المعاقين عقليا المبادئ الصحية السليمة التي تتطلبها صلية المحافظة على أجسامهم والوقاية من الأمراض والإصابات ، واتخاذ الإجراءات الوقائية اللازمة لصحتهم وحماية من يتعاملون معهم مما قد يصيبهم أو يتسببون فيه من أضرار للآخرين .
- ٥- إكساب التلاميذ المعاقين عقليا المهارات الحياتية التي تتطلبها عمليات تكيفهم ومنها المهارات التي تتعلق بالغذاء ، والصحة ، والبيئة ، والعمل .
- ٦- إكساب التلاميذ المعاقين عقليا المهارات العملية التي يمكن أن تساعدهم على أداء بعض الأعمال المهنية التي توفر لهم سبل العيش وتتمية روح الاستقلالية لديهم .
- ٧- إكساب التلاميذ المعاقين الاتجاهات الإيجابية نحو أنفسهم ونحو الآخرين ونحو البيئة والحفاظ عليها ، ونحو المدرسة ، والموارد الدراسية التي تقدم لهم في المدرسة .

٨- مساعدة التلاميذ المعاقين عقليا على الاستقلال الأمل لأوقات الفراغ والمشاركة في الأنشطة الترويحية التي تمكنهم من التكيف مع الآخرين والاستمتاع بتلك الأنشطة .

٩- تدريب التلاميذ المعاقين عقليا على الاستخدام الصحيح للحواس في عمليات التمييز بين الأشياء والأصوات باستخدام حواس السمع والبصر واللمس والذوق والشم .

١٠- إكساب التلميذ المعاق عقليا مهارات التفكير التي يتطلبها التكيف الناجح مع المشكلات الحياتية ، مثل مهارات التذكر ، والتمييز ، والملاحظة ، والاستنتاج ، وإدراك العلاقات ، وحل المشكلات ، والتصنيف ، ....

### **طرق وأساليب تعليم المعاقين عقليا :**

تتعدد طرق تعليم المعاقين عقليا ، ومن أبرز تلك الطرق :

- طريقة تحليل المهمة .
- النمذجة .
- الألعاب التعليمية .
- أساليب التعلم المبني على تعديل السلوك .
- لعب الدور .
- العروض التوضيحية .
- تعليم الأقران ( في حالة الأخذ بنظام الإنماج مع العاديين ) .

ولما كانت الطريقة المستخدمة في التدريس للمعاقين عقليا هي من تلك مجموعة من المبادئ والإجراءات التي يجب أن تراعى في عملية تعليمهم .

وفيما يلي عرض لأهم المبادئ والاعتبارات التي يجب أن يراعيها المعلم في التدريس للمعاقين عقليا ( زيدان المرطاي ، كمال ميسالم ، ١٩٩٢ ) ، ( القريوتي وآخرون ، ١٩٨٥ ) :

## ١ - توفير خبرات النجاح والتفكير من خبرات الفشل :

يجب أن يوفر المعلم المواقف التعليمية التي تتيح للتلميذ المعاق عقليا أكبر فرصة ممكنة للنجاح ، ومساعدة المعاق على التغلب على مشكلة تواجهه الفشل الناجمة عن تراكم خبرات الفشل ، ويتطلب ذلك اتباع الوسائل التي تعود الطالب إلى الإجابة الصحيحة ، وتقديم بعض الإرشادات والتلميحات عند الضرورة .

## ٢ - التدرج في المهمات التعليمية :

حيث يصبح دائما بالبدء في تعلم المهمات الأسهل ، ومن ثم الانتقال إلى المهمات الأكثر صعوبة ، وقد يتطلب الأمر تجزئة المهمات المعقدة إلى أجزائها الفرعية ، وفق تسلسل أدائها ، ومن ثم القيام بملاحظة أداء المعاق وتحديد الأجزاء التي لا يتقنها تمهيدا للتدريب على أدائها .

## ٣ - تحديد أقصى مستوى أداء يمكن أن يصل إليه للتلميذ المعاق :

يجب أن تراعى في المادة التعليمية المقدمة للتلميذ المعاق عقليا ألا تكون سهلة جدا أو صعبة جدا .

## ٤ - الانتقال التدريجي من خطوة إلى أخرى :

يجب أن تسير عملية التدريس للمعاق عقليا وفق خطوات منظمة ومتتابعة ، بحيث تكمل كل خطوة الخطوة السابقة لها ، ونقود للخطوة اللاحقة ، ونسير من السهل إلى الصعب .

## ٥ - التكرار :

للتغلب على مشكلات ضعف الانتباه وضعف الذاكرة لدى المعاق عقليا ، يجب على المعلم أن يقوم بتكرار ما يتعلمه المعاق بشكل كاف ومرات عديدة ، فعند تقديم مفاهيم جديدة يفضل العودة إلى تقديمها مرة أخرى في مواقف جديدة ،



ولمى فترات زمنية متباعدة ، وحتى لا يكون هذا التكرار مملا ، على المعلم أن يراعى فيه عنصر التنوع والتشويق .

٦ - تحسين القدرة على الانتباه والتركيز من المشتتات :

تتطلب صلية تحسين قدرة المعاق على الانتباه مراعاة ما يلى :

- الإقلال لدرجة الإمكان من المشتتات المشتتة للانتباه .
- إبراز العناصر الأساسية فى المهمة التعليمية المقدمة للمعاق .
- قصر فترة التدريب على المهمة بحيث تتراوح بين ( ١٥ - ٢٠ ) دقيقة حتى لا يرهق المعاق أو يمل منه أو تزداد درجة تشتت انتباهه .

ويقترح ( القريوتي وآخرون ، ١٩٨٥ ) بعض الإجراءات التى يمكن أن

يقوم بها المعلم لتحسين قدرة المعاق عقليا على الانتباه وهى :

- تشغيل موسيقى هادئة للتغطية على الأحداث الخارجية .
- استخدام ألوان مناسبة وأصوات ملونة قدر الإمكان .
- استخدام مساحات واسعة فى المواد التعليمية المستخدمة ، وهوامش كافية .
- استخدام الأسهم والدوائر والألوان لتركيز انتباه الطفل المعاق على الكلمات المفتاحية المراد تعلمها .
- استخدام الصور والأشكال قدر الإمكان للتوضيح وجذب الانتباه .

٧ - تعزيز الفعل :

للتعزيز دور هام فى تعليم المعاق عقليا ، حيث يساعد فى تدعيم نتائج

التعليم ، وتذكر الاستجابات المتعلمة ، وقد يكون التعزيز ماديا كتقديم الحلوى والهدايا وغيرها من أشكال التعزيز المادى ، وقد يكون معنويا كالاتسامة وكلمات الشكر والمدح ، وقد يكون التعزيز بالسماح للطفل المعاق بالاشتراك فى الأنشطة الرياضية والترفيهية .

ويحدد ( القويوتى وآخرون ) شروطاً لكي يكون التعزيز فعالاً مع الأطفال المعاقين عقلياً وهى :

- أن يلى تعزيز الاستجابة مباشرة .
  - استخدام جداول التعزيز المناسب وقد تكون هذه الجداول زمنية أو حسب عدد الاستجابات الصحيحة التى يصدرها الطفل المماق .
  - معرفة المعزز المفضل لدى الطفل .
  - ضبط ( تقنين ) كمية التعزيز .
  - ربط التعزيز بالمضاح سبب تقديمه .
- ٨ - ربط المثير بالاستجابة :

حيث من الضروري ربط المثير باستجابة واحدة فقط خاصة فى المراحل المبكرة من التعليم ، فعند تعليم الطفل كتابة حرف معين يجب التركيز على كيفية كتابة هذا الحرف فى وضع واحد من الكلمة وليكن أولها ، وعدم التفرق إلى المراحل الأولى لكل حرف إلى الأوضاع المختلفة إلا بعد التأكد من أنه تعلم كيفية كتابتها ونطقها .

٩ - التأكد من استقاط الطفل بالمفاهيم التى سبق تعلمها :

ويكون ذلك بإعادة تقديم المادة التعليمية التى سبق تعلمها بين فترة وأخرى .

١٠ - التأكيد على توظيف التعليم العملى :

ونذلك بربط الخبرات المتعلمة وخاصة المجردة منها بمواقف وأشياء محسوسة يمكن للطفل المماق إدراكها والاستفادة منها ، وذلك باستخدام الصور والأشياء والميدلات والمروض والرحلات والزيارات الميدانية ، والتجارب ، ومساعدة الأهل ... الخ .

١١ - تحديد عدد المفاهيم التي تقدم في فترة زمنية معينة :

حيث يفضل الاكتفاء بتقديم موضوع أو مفهوم واحد في فترة زمنية محددة ، وعدم تشتيت الطفل للعائق بمحاولة تعليمه عدد كبير من المفاهيم في موقف تعليمي واحد .

١٢ - نقل التعلم وتعميم الخبرة :

وذلك من طريق تقديم نفس المفهوم في مواقف وعلاقات متعددة ، مما يساعد على نقل وتعميم العناصر الهامة في الموقف الذي سبق تعلمه إلى مواقف جديدة .

١٣ - التأكي وعدم استعمال الاستجابة :

من المعروف أن الطفل للعائق عقليا يتعلم بشكل أبطأ من الطفل العادي حيث يحتاج لوقت أطول حتى يبدأ في الاستجابة لسؤال أو لمثير معين ، وعليه فإن على المعلم إعطاء الوقت الكافي لكي يظهر الطفل استجابته وعدم استعمال ذلك ، وقد يتطلب الأمر تشجيعه وحثه على الاستجابة والمحاولة .

١٤ - التنوع في أساليب التعلم :

يجب على المعلم أن يستخدم أنواعا مختلفة من طرق التكرير وأساليبه حيث يساعد ذلك في جعل التعلم أكثر تشويقا وجاذبية بالنسبة للطفل للعائق عقليا .

لقد يستخدم المعلم للتعلم الفردي في مواقف ، والتعليم في مجموعات صغيرة في مواقف أخرى ، وقد يتطلب الموقف استخدام الطريقة الكلية أو الجزئية ، وقد تساعد النمذجة في تحقيق الأهداف التعليمية لمواقف أخرى ، ويعتبر اللعب في كافة الأحوال من الأساليب المحببة للأطفال للعائق عقليا ،

حيث يستخدم في تعليمه المهارات الحركية والرياضية وكثافة لشكل المهارات الحياتية ومنها المهارات الاجتماعية التي تتطلبها صليات التكيف مع الآخرين.

١٥ - تشجيع الطفل على القيام بمجهود كبير :

وذلك عن طريق استخدام التعزيز بطريقة صحيحة ، والتنوع في طرق تقديم المادة التعليمية .

١٦ - أن الرعاية الفردية للتلميذ المعاق عقليا تعد من الإجراءات الهامة لسي مجال تربية هذه الفئة من التلاميذ ، حيث الاختلافات بينهم كبيرة .

١٧ - إتاحة الفرصة للتلاميذ المعاقين عقليا للاعتماد على النفس وتشجيعهم على ذلك بما يساعد في صليات تكريهم وتأهيلهم .

١٨ - محاولة التعرف على ما قد يكون لدى التلميذ المعاق عقليا من مهول واهتمامات وتوفير النشاطات التي يمكن من خلالها تنمية ما قد يكون لديه من اهتمامات ومهول .

١٩ - مناسبة الأنشطة التعليمية :

يجب أن تكون الأنشطة المقدمة للأطفال المعاقين عقليا مشوقة وتنم بالابتكار والفاعلية ، ويحدد ( كمال زيتون ، ٢٠٠٣ ) فيما يلي الإجراءات والمبادئ التي يجب أن يراعيها المعلم عن تصميم أنشطة للتلاميذ المعاقين عقليا :

- تحديد الأهداف المراد تحقيقها من استخدام النشاط ، مع ملاحظة أن الهدف الواحد قد يحتاج أكثر من نشاط ، وأن هناك من الأنشطة ما يمكن أن يحقق عدة أهداف .

- أن تكون الأنشطة واسعة وسهلة قدر الإمكان .

- أن تكون الأنشطة مختصرة ومحددة .

- تصميم وإبراز الأنشطة في تتابع بحيث تسمح للتلميذ بالتوسع في الخطى المتعاقبة على أن يراعى في كل خطوة أن تسمح بحيث تبنى على ما سبق أن تعلمه للتلميذ من مهارات .
  - توفير عناصر النجاح في الأنشطة المقدمة للطفل العميق عقليا ، حيث يمكن التلميح على الإحباط الذي يسببه تكرار خبرات الفشل التي يعاني منها العميق عقليا .
  - يجب أن تشمل الأنشطة على تدريبات تعليمية كثيرة ، وأن تتكرر التدريبات بصورة مختلفة .
  - أن تكون الأنشطة مرتبطة بالمواقف الحياتية للطفل العميق عقليا .
  - تنوع الأنشطة وترك مدة زمنية بين كل نشاط وآخر بحيث تحتفظ الأنشطة المتشابهة بقيمة تأثيرها .
  - يجب أن تسمح الأنشطة بحيث يتمكن التلميذ من الهو من خلالها .
- وتصنيف ( عفاف محمد ، ٢٠٠٨ ) بعض المبادئ التي يجب مراعاتها في التدريس للتلميذ العميق عقليا ، ومن ذلك المبادئ :
- التنوع في الطرق المتبعة في تعليم العميق عقليا ، وأن تستند تلك الطرق على نظريات تعليم هذه النوعية من التلاميذ ، ومنها نظريات تعديل السلوك ، واتجاهات إحصاء المعاقين مع نظرائهم العاديين ، وما يحكم هذا الاتجاه من ضوابط .
  - أن تعتمد الأنشطة المقدمة للعميق عقليا على التدريب الحسي والتجريب ، وأن تمارس تلك الأنشطة بشكل جماعي وفردى ، وضرورة مراعاة الترتيب والتنظيم لأي نشاط قبل بدئه .
  - الجمع بين اللعب والرفاهية من ناحية وبين تصميغ إنركهم بالأنوار الاجتماعية من ناحية أخرى .

- توظيف التقنيات التعليمية في عملية تطعيم المعلمين عقليا ، مع مراعاة أن تكون تلك التقنيات مناسبة لتوفير جو من المتعة وإثارة وجذب انتباه هؤلاء التلاميذ ، مع الأخذ في الاعتبار ضرورة توفير غلصبر الأمان عند استخدامها من قبل المعلم .



## الفصل السادس

### التلاميذ المعاقون سمعياً

- مفهوم الإعاقة السمعية .
- فئات المعاقين سمعياً .
- مسببات الإعاقة السمعية .
- التعرف على حالات الإعاقة السمعية .
- الوقاية من الإعاقة السمعية .
- خصائص المعاقين سمعياً .
- طرق التواصل مع المعاقين سمعياً .
- المبادئ التي يجب أن تراعى في أثناء التواصل غير اللفظي مع التلاميذ الصم .
- بطلقة ملاحظة مهارات التواصل غير اللفظي .





## الفصل السادس

### التلاميذ المعاقون سمعياً

#### مفهوم الإعاقة السمعية :

تقوم حاسة السمع بدور هام في بناء الأساس اللازم لتنمية لغة الفرد، وتطوير العمليات الإدراكية اللازمة لتطوير إدراكه ووعيه بالعالم المحيط به .

ومن الخطر ما يترتب على الإعاقة السمعية هو عدم استطاعة الطفل المشاركة الإيجابية في صلية اكتساب اللغة اللغوية التي تعد أكثر أشكال الاتصال والتفاهم سهولة وشيوعاً وسهولة بين الناس ، مما يؤثر على نموه العقلي والمعرفي ، ويحوق عليه تعليمه ، ولكتساب الخبرات والمهارات اللازمة لاستثمار ما قد يتمتع به من استعدادات وفدرات عقلية ( القريطي ، ٢٠٠١ ) .

وكذلك فإن للإعاقة السمعية تأثيرات سلبية على كافة مجالات نمو الفرد ومنها النواحي الاجتماعية والانتمائية .

وتشير الدراسات إلى أن ما نسبته ٥% من الأطفال في سن المدرسة يعانون من مشكلات سمعية ، ولكن الكثير منهم لا يحتاج إلى خدمات تربوية متخصصة ، وتقدر الإحصاءات أن حوالي ٣ أطفال من بين ٤٠٠٠ طفل في سن المدرسة يعانون من الصمم ، وأن طفلاً واحداً من بين ٢٠٠٠ طفل في سن المدرسة يعانون من ضعف في السمع ( القريطي وآخرون ، ١٩٩٥ )

فن هم المعاقون سمعياً ؟ وما فئاتهم ؟ وكيف يتواصلون مع المجتمع ومع بعضهم البعض في غولب لغة الكلام التي يستخدمها الآخرون ، وكيف يتعلمون ؟ وما هي الإجراءات والمبادئ التي يجب أن تراعى في تعليمهم ؟

تلك التسلاولات وغيرها سوف تجيب عليها في الصفحات التالية ، وعند استعراض تعريفات الطفل الأصم ( الماق سميا ) نلاحظ تعدد هذه التعريفات بتعدد الزوايا التي ينظر بها إلى الأصم ، فهناك وجهة النظر الطبية ، وهناك وجهة النظر الاجتماعية ، والتربوية ، وتوجد تعريفات عرضتها نقولوس المتخصصة ، وكذلك توجد تعريفات القوقية ، والإدارية التي تتخذها الجهات المسؤولة عند تقديم الخدمات التربوية ، فمن وجهة النظر الطبية يعرف الأصم بأنه " ذلك الطفل الذي حرم من حاسة السمع منذ ولادته إلى درجة يستحيل معها سماع الكلام المنطوق مع استخدام المعينات السمعية أو بدونها " ( هدى قناوي ، ١٩٨٢ ) .

ويرفه بولاك ( Pollack , 1997 ) بأنه " شخص الذي ليست لديه القدرة على السمع حتى في وجود معينات السمع " .

وهناك من يرى أن عدم القدرة على السمع ليس هو المعيار الوحيد لى تعريف الصمم ، حيث يعرف هوارد وآخرون ( Heward , et al . , 1992 ) الصمم بأنه : " عجز حسي يعوق الفرد عن استقبال المثيرات الصوتية ، وأن هذا الفرد لا يكون لديه لغة بالمعنى " يتفق ذلك مع تعريف كنوبلاتس ، سوريسون ( Knoblach & Sorenson , 1998 ) حيث يعرفان الصمم بأنه " ضعف سمع حد لدرجة أن الطفل لا يستطيع أن يفهم ما يقال له حتى باستخدام المعينات السمعية " .

وتوجد العديد من التعريفات التي تربط تعريف الصمم بالقدرة على تعلم الكلام واستخدام اللغة في التعبير ، حيث يعرف ( الروسان ، ٢٠٠٠ ) الطفل الأصم كئيا بأنه ذلك الطفل الذي فقد قدرته السمعية في السنوات الثلاثة الأولى من عمره ، وكنتهجة لذلك لم يستطع اكتساب اللغة ويطلق عليه الأصم الأبكم .

ويعرف كل من ( الشخص ، والتماطي ، ١٩٩٢ ) الصمم بأنه " حالة لا تكون فيها حاسة السمع هي الوسيلة الأساسية التي يتم بها تعلم الكلام واللغة ، كما تكون حاسة السمع معقودة أو قاصرة بدرجة معقولة بحيث تمسك الأداء السمعي لدى الفرد " .

وتعرف استيربروكس ( Easterbrooks , 1997 ) الصمم بأنه " فقد السمع الذي يؤثر حكماً على الأداء التعليمي ، ولذلك يكون خطيراً لدرجة تمسك الطفل عن الاتصال من خلال حاسة السمع باستخدام المعينات السمعية أو بدونه " .

وإذا كان ما سبق من تعريفات يركز على الجانب الطبي وتأثير الإعاقة السمعية على تعلم اللغة والكلام ، فإن هناك من التعريفات ما يركز على الجانب التربوي في تعريف الصمم من حيث التأثير على قدرة المتعلم على الاستفادة من الخدمات التربوية التي تقدمها المدرسة العادية ، واقتراح الطرق المناسبة لتعليم هؤلاء الأطفال . ومن هذا الإطار يعرف قاموس التربية للطفل الأسمم بأنه " ذلك الطفل الذي لا زمته إعاقة شديدة في السمع منذ الولادة أو الطفولة المبكرة لدرجة أن كلامه ولغته لا يعمون نموا طبيعياً ، ويجب تعليمه وسيلة اتصال باستخدام لغويات تربوية خاصة " ( Good , 1973 )

وفي إطار الربط بين الإعاقة السمعية والإنجاز التعليمي للأصم يعرف (ديان برولي وآخرون ، ٢٠٠٠ ) الصمم بأنه " ضعف سمع شديد بحيث يؤدي هذا الضعف إلى عدم حصول الطالب الأصم على المعلومات اللغوية من خلال حاسة السمع سواء باستخدام مكبرات الصوت أو بدونها مما يؤثر على إنجاز الطالب التعليمي " .

وترجز استيربروكس ( Easterbrooks , 1997 ) تعريف الصمم في ضوء العلاقة بالإدراك التعليمي بأنه : " فقد السمع الذي يؤثر على الأداء التعليمي " .

وفي إطار الربط بين مسببات الإعاقة السمعية ، وتوقيت حدوثها وعلاقتها بالفترة على التعلم يعرف ( محمد عبد المؤمن ، ١٩٨٦ ) الطفل الأصم بأنه \* الطفل الذي فقد حاسة السمع لأسباب وراثية أو فطرية أو مكتسبة، سواء منذ الولادة أو بعدها ، الأمر الذي يحول بينه وبين متابعة الدراسة وتعلم خبرات الحياة مع أقرانه المعادين وبالطرق العادية ، ولذلك فهو في حاجة ماسة إلى تأهيل يناسب صورته الحسية \* .

وقد ( إبراهيم شعير ، ٢٠٠٥ ) تحريفا شاملا يربط بين كل ما سبق من التحريفات ، حيث يعرف الشخص الأصم بأنه : \* شخص الذي يعاني من فقدان شديد في السمع إلى الدرجة التي تحول دون فهم الكلام المنطوق ، مما يؤثر على متابعته للدراسة في مدارس المعاقين من هم في مثل عمره الزماني، سواء باستفادهم محبات سمعية أو بدوتها ، مما يتطلب توفير أساليب اتصال مناسبة ، وتقديم خدمات تربوية تناسب طبيعة الإعاقة السمعية \* .

### فئات المعاقين سمعياً :

تعدد تصنيفات الإعاقة السمعية يعتمد الأساس الذي يتم في ضوءه التصنيف ، فمن التصنيفات ما يعتمد على مسببات الإعاقة ، ومنها ما يعتمد على من الإصابات بالصمم ، في حين يعتمد بعض التصنيفات - وهي الأكثر شيوعاً - على درجة فقدان السمع ، وأما إلى عرض موجز لتلك التصنيفات:

#### ١ - لتصنيف على أساس مسببات الإعاقة السمعية :

يصنف جيرهارت ووشان ( Gearheart & Weishan , 1984 ) الإعاقة السمعية إلى فئتين هما :

- أ- فقد سمع توصيلي : ويكون السبب فيه مشكلات أو عيوب في قناة التوصيل النعيمي .

ب- فقد سمع حاسي : ويكون ناتجا عن تلف في الأذن الداخلية أو نتيجة لمرض أو إصابة في العصب السمعي .

## ٢ - التصنيف وفقا لسن الذي حدث فيه الإصابة السمية :

حيث يصنف (التريوتي وآخرون، ١٩٩٥) الإصابة السمية إلى فئتين :

الفئة الأولى : صمم ما قبل اللغة Prelingual deafness ، وتشير إلى حالات الصمم التي تحدث منذ الولادة أو في مرحلة سابقة على تطور اللغة والكلام عند الطفل ، ويعتقد أن من ثلاث سنوات هو السن القاصي .

وفئة الأخرى : صمم ما بعد اللغة Postlingual deafness ويشير إلى حالات الصمم التي تحدث بعد سن الثالثة ، حيث يكون الطفل قد اكتسب مهارة اللغة والكلام .

## ٣ - التصنيف وفقا لدرجة فقدان السمع :

يصنف (الروسان ، ١٩٩٦) للمقيمين سمعيا وفقا لدرجة فقدان السمع إلى فئتين هما :

أ - الطفل الأصم كلياً: Totally Deaf Child

وهو ذلك الطفل الذي فقد قدرته السمية في السنوات الثلاث الأولى من عمره ، ولذلك لم يستطع اكتشاف اللغة .

ب - الطفل الأصم جزئياً: Hard of Hearing Child

وهو الطفل الذي فقد جزءا من قدرته السمية ، ولذلك فهو يسمع لدرجة معينة ، كما ينطق اللغة وفق مستوى معين يتناسب درجة إعاقته السمية .

وعلى أساس التحديد الدقيق لدرجة فقد السمع ، وفي ضوء ما تقدمه الفرد من وحدات سمعية ( ديسبل Decibill ) يصنف لويس ودورلاج ( Lewis & Dorlag , 1995 ) للمعاقين سمعياً إلى أربع فئات هي :

أ - فقد سمع خفيف Mild : وتتراوح وحدات السمع التي يفقدها الفرد بين ٢٠ إلى ٤٠ ديسبل .

ب - فقد سمع متوسط Moderate : وتتراوح وحدات السمع التي يفقدها الفرد بين ٤٠ - ٩٠ ديسبل .

ج - فقد سمع شديد Sever : وتتراوح الوحدات السمعية التي يفقدها الفرد بين ٩٠ - ٨٠ ديسبل .

د - فقد سمع عميق Profound : وتتراوح الوحدات السمعية التي يفقدها الفرد من ٨٠ ديسبل فأكثر .

٤ - التصنيف على أساس درجة فقدان السمع والسن الذي حدثت فيه الإعاقة السمعية :

قدم مؤتمر مديري المدارس الأمريكية للأطفال الصم تصنيفاً يجمع فيه بين درجة الإعاقة والسن الذي حدثت فيه ، وذلك على النحو التالي ( عهد لرحيم ، ١٩٩٠ ) :

أ - الأطفال الصم : هم الأطفال الذين لا تؤدي جلسة السمع لديهم وظائفها للأغراض العادية في الحياة ، وتتكون هذه المجموعة من فئتين أساسيتين طبقاً لزمن الإصابة في السمع وهما :

---

\* ديسبل : هو وحدة لقياس السمع ، تستخدم في تحديد درجة فقدان السمع عند التشخيص ، وتتراوح درجات القياس المستخدم في قياس درجة السمع من ١٠ - ١٢٠ ديسبل ، وكلما زادت عدد الوحدات التي يفقدها الشخص زادت حدة الإعاقة السمعية ، فإذا كانت درجة فقدان بين ٢٥ - ٣٠ ديسبل فهذا يعني أن الشخص يعاني من فقدان سمعي بسيط ، وعندما تصل درجة فقدان ٩١ ديسبل فلكثر فهذا مؤشر لوجود حالة صمم كلي

- فئة السمع الولادي : وتضم الأطفال الذين يولدون فاقدن السمع .
- فئة السمع المكتسب : وتضم الأطفال الذين يولدون بدرجة عالية من السمع ، ثم تفقد حاسة السمع لديهم وظائفها في وقت لاحق سواء عن طريق الإصابة بالمرض أو الإصابة في الحوادث .
- ب - متعاقب السمع : هم الأطفال الذين تكون حاسة السمع لديهم رهيم فحسب لها الفصرة إلا أنها تؤدي وظائفها باستخدام السموات السمعية أو بدون استخدام هذه السموات .

### العوامل المسببة للإعاقة السمعية :

- توجد العديد من العوامل التي تسبب الإصابة بالإعاقة السمعية ، بعض هذه العوامل يشترك مع ما سبق عرضه من العوامل التي تسبب الإعاقة العقلية وغيرها من أنواع الإعاقات حيث تمثل عوامل مشتركة للعديد من الإعاقات ، وبعضها يقتصر تأثيره على إصابة الطفل بالإعاقة السمعية .
- ويمكن تقسيم العوامل المسببة للإعاقة السمعية إلى :
- أ - عوامل تحدث قبل الميلاد .
  - ب - عوامل تحدث أثناء الولادة .
  - ج - عوامل تحدث بعد الميلاد .
- وفيما يلي عرض لتلك العوامل :

#### أولاً : العوامل التي تحدث قبل الميلاد

يتضمن هذا النوع فئتين من مسببات الإعاقة السمعية يرتبط الأول منها بالعوامل الجينية ( الوراثية ) وهي تلك الأسباب التي تحدث تأثيرها عن طريق انتقال الجينات من الآباء والأجداد إلى الأبناء ، وهو ما يطلق عليه (السمع



قورائى ) ، وعادة يكون هذا النوع من فقدان السمع من النوع الحاد ، ويكون غير قابل للعلاج وتكون الإصابة فى كلتا الأذنين .

ويطرح ( عبد الرحيم ، ١٩٩٠ ) سؤالاً هاماً قد نساؤه لأنفسنا وهو : ماذا يحدث لأبناء الأشخاص المصابين بالصمم ؟

وأعيد طرح السؤال بصورة أخرى : هل ينجب الآباء والأمهات المصابين بالصمم أطفالاً صمماً ؟

ويجب عبد الرحيم على ذلك أنه رغم اعتقاد البعض فى وجود أخطاء تحدث بحالة السمع عند الأبناء فى حالة إصابة الوالدين بالصمم إلا أن الواقع لا يزيد مثل هذا الاعتقاد . وأنه ليس من الضرورى أن يصاب الطفل بالصمم عندما يكون والداه مصابين به .

#### استخدام التقاير :

حيث يؤدي الاستخدام غير المناسب لبعض التقاير ومنها بعض أنواع المضادات الحيوية أثناء فترة الحمل إلى إصابة الطفل بدرجات مختلفة من الإعاقة السمعية .

#### الإصابة بالفيروسات :

كما سبق الإشارة إلى خطورة تعرض الأم للحمل للإصابة بالحمى الألمانية ، فإن الإصابة بهذا المرض بعد من أكثر العوامل التى تسبب الإعاقة السمعية وخاصة إذا أصيبت الأم خلال الأشهر الثلاثة الأولى من الحمل ، وتوجد أنواع أخرى من الفيروسات التى قد تسبب الإصابة بها حدوث إعاقة سمعية ومنها التهاب السحايا ، و التهاب الغدد الليمفاوية .

## ثانيا : عوامل تحدث أثناء الولادة

وهي تلك العوامل التي تصاحب عملية الولادة ، وتشمل الولادة المتعسرة  
التي تطول مدتها ، وما قد يتعرض له الطفل من أخطار لعل أكثرها تأثيرا هو  
عدم وصول الأكسجين اللازم إلى مخ الجنين ، ولتهابات الأغشية المصيبة ،  
ومنها الالتهاب السحائي .

## ثالثا : عوامل تحدث بعد الميلاد

وتشمل كل ما يمكن أن يتعرض له الطفل من أمراض وحوادث تؤثر  
على جهازه السمعي يؤدي إلى فقدانه القدرة على السمع أو إعاقته بدرجة تؤثر  
على الاستجابة للمثيرات السمعية .

## التعرف على حالات الإعاقة السمعية :

توجد العديد من المؤشرات والأعراض الجسمية والسلوكية التي يجب  
على الآباء والمعلمين ملاحظتها ولحذاها في الاعتبار للكشف عن احتمال وجود  
إعاقة سمعية عند الطفل ، ومن هذه المؤشرات : ( القريطس ، ٢٠٠١ ) ،  
(قريوتي وآخرون ، ١٩٩٥ )

- ١- وجود تشوهات خلقية في الأذن الخارجية .
- ٢- شكوى الطفل المتكررة من وجود آلام وطين في أذنيه .
- ٣- نزول إفرازات صديدية من الأذن .
- ٤- عدم استجابة الطفل للصوت المادي أو حتى الضوضاء الشديدة .
- ٥- حروف الطفل من تقليد الأصوات .
- ٦- التكلم وغتور الهمه والمرحان .
- ٧- عدم مكررة الطفل على التميز بين الأصوات ، وقد يطلب إعادة ما يقال  
له من كلام.
- ٨- الصعوبة في فهم التعليمات وعدم الاستجابة إليها ، وطلب إعانتها .

- ٩- لبطء الواضح في نمو الكلام واللغة ، أو الإخفاق في الكلام في العمر  
الزماني الذي يتكلم فيه رفاقه المعديين .
  - ١٠- عدم تجاوب الطفل مع الأصوات والمحادثات الجارية من حوله ،  
ومتأنيه الانتماج مع الآخرين .
  - ١١- معاناة الطفل من بعض عيوب النطق واضطرابات الكلام .
  - ١٢- التأخر الدراسي رغم مقدرته العقلية العادية .
  - ١٣- الميل للحديث بصوت مرتفع .
  - ١٤- العسكرة في وجه المتحدث ومتابعة حركة لفهافة .
  - ١٥- تفضيل استخدام الإشارات أثناء الحديث .
  - ١٦- الاقتراب من الأجهزة الصوتية كالتليفزيون أو الراديو أو جهاز  
التسجيل بدرجة ملفنة ، أو يقوم برفع صوت تلك الأجهزة بشكل غير  
عادي .
  - ١٧- خلل وجه الطفل من التعبيرات الانفعالية الملائمة للكلام الموجه إليه أو  
للحديث الذي يجري من حوله .
  - ١٨- يتحاشى المشاركة في النشاطات التي تتطلب مزيداً من الكلام ومحاولة  
إشغال النفس والاستغراق في أحلام اليقظة .
  - ١٩- قد يميل الطفل جامداً إلى الإصغاء إلى الأصوات بطريقة غير عادية،  
كأن يميل برأسه دائماً تجاه مصدر الصوت ، مع وضع يده على أذنه  
لكي يسمع .
- وجدير بالملاحظة أن ما سبق عرضه من مؤشرات قد ترجع إلى إصابة  
الطفل بأنواع أخرى من الإعاقات ومنها الإعاقة العقلية، والاضطرابات  
الانفعالية، حيث تتدخل تلك الأعراض، مما يلزم اللجوء إلى أنواع أخرى من  
الاختبارات التي تحدد درجة الإعاقة السمعية بشكل دقيق ، ومن هذه الاختبارات  
(الختبار الهمس، واختبارات الساعة الذلقة، واستخدام جهاز قياس السمع  
الكهربي) .

## الوقاية من الإعاقة السمعية

للوقاية من الإعاقة السمعية ولقد من أثارها السلبية من الضروري اتخاذ هذه الإجراءات عامة نذكر منها :

- ضرورة قيام وسائل الإعلام بدورها في التوعية بالعوامل المسببة للإعاقة السمعية ، ومنها زواج الأقارب في العائلات التي لها تاريخ مرضي في هذا المجال ، وخطورة تناول الأمهات الحوامل للأدوية والمخدرات التي تمثل خطورة على الجنين ، وكذلك توعية الأكراد بخطورة الأمراض المسببة للإعاقة السمعية مثل تلك الأمراض المصاحبة لحالات ارتفاع شديد في درجة حرارة الطفل المريض .
- توعية بضرورة أخذ التطعيمات المطلوبة في المواعيد التي يحددها الأطباء المتخصصون والالتزام بالجرعات الصحيحة وفي أوقاتها الصحيحة ، وخاصة التطعيمات الوقائية من الإصابة بأمراض الحصبة والتهاب الغدة الكبدية والحصبة الألمانية .
- الاهتمام بصحة الأم الحامل وعمل المتابعات الدورية عند الأطباء المتخصصين .
- الاهتمام بتغذية الأم الحامل ، والحرص على تناول الوجبات الغذائية التي تتناولها .
- الاهتمام بإنشاء المركز الطبية المتخصصة وإجراء الفحوص الطبية لاكتشاف وعلاج ما قد يكون عند الأطفال من أعراض مبكرة للإعاقة السمعية .
- تزويد ضحايا السمع بالمعينات السمعية التي توفر لهم الاستفادة مما قد يكون لديهم من بقايا سمعية في صليات التواصل مع الآخرين ، وتلقى البرامج التعليمية والتأهيلية التي تتطلبها صليات تفهمهم .

- تقديم البرنامج التربوية والنفسية للمعاقين سمعيا ، واستثمار ما لديهم من بقايا سمعية ومساعدتهم على تعلم اللغة إلى أقصى ما تسمح به قدراتهم السمعية .

- تقديم برامج إرشادية لأباء المعاقين سمعيا لمساعدتهم في الأخذ بيد أبنائهم لكي يكونوا قادرين على الاعتماد على أنفسهم .

- توفير التدابير الوقائية التي تتطلبها عضلات وفية الأفراد مما قد يصوب لجهازهم السمعية من إصابات تؤدي إلى الإعاقة السمعية ، كما هو الحال في فورش والمصانع والمعامل والملاعب ، وبخاصة المساكن التي تزيد فيها الضوضاء لدرجة لا تحتملها الأذن .

### **خصائص المعاقين سمعيا**

للتلاميذ المعاقين سمعيا خصائص يشتركون فيها مع من هم في مثل مرحلتهم العمرية من التلاميذ العاديين ، وأخرى تفرضها طبيعة الإعاقة السمعية ، وتؤثر على كافة مناحي حياتهم الشخصية والاجتماعية ، والتعليمية . وفي ضوء ما يشير إليه ( إبراهيم بسولي ، وفحي القريب ، ١٩٩٧ ) من أهمية التعرف على خصائص التلاميذ ولحاجاتهم حيث يعد ذلك مطلوبا لتزويدهم بخبرات هامة وضرورية لنجاح أي عملية تعليمية ، إذ أن ذلك يعطي عملية التعلم قوة دافعة تعجز أي وسيلة أخرى عن أن تندها بها ، وبالتالي يصبح من الضروري أن يتم اختيار المحتوى وجميع أوجه النشاط التعليمي على أساس مراعاة خصائص الطلاب ولحاجاتهم . ولما كان الطفل المعاق سمعيا يعاني من قصور في حاسة السمع والتي تؤثر تأثيرا كبيرا في بناء الإنسان وتكوين شخصيته ، حيث يتم عن طريقها اكتساب اللغة التي تعد وسيلة للفرد الأولية للاتصال والتفاعل مع الآخرين ، ويؤدي فقدان أو القصور فيها إلى فقدان الفرد لأحد أهم وسائل اكتساب الخبرات وتنميتها ، مما يؤثر على كافة جوانب

شخصية الفرد ، يؤكد ذلك ما يذكره استيربروكس ( Easterbrooks , 1997 ) أنه عندما يصاب طفل ما بفقدان السمع في أثناء سنوات نموه الأولى ، فإن كل مجالات نموه تصاب بدرجة كبيرة ، حيث إن فقدان السمع يحد من قدرة التواصل الذي يؤثر بدوره على تنمية مهارات التفاعل مع الآخرين ، والقدرة على تكوين معنى للعالم ، وسهولة اكتساب المهارات الأكاديمية ، فتصبح قدرة التعلم بالنسبة له قدرة غاية في الصعوبة والتعقيد ، وفيما يلي عرض لأهم خصائص المعاقين سمعياً وما يشبهه الإعاقة السمعية من تأثيرات على الجوانب المختلفة لشخصية المعاق سمعياً .

#### ١ - النمو اللغوي عند المعاق سمعياً :

يعتمد الطفل على حاسة السمع في اكتساب اللغة ، حيث يستلم الطفل الكلام عن طريق تقليد ما يسمعه من أصوات ، وعلى ذلك فإن فقدان حاسة السمع أو القصور الشديد فيها يحول دون اكتساب الطفل لتلك الخبرات السمعية ، وبالتالي فإن الطفل لن يستطيع اكتساب اللغة في سنوات صغره المبكرة ، وبالتالي لن يستطيع تعلمها بالقليله لأهم وسائل الاتصال مع الآخرين .

ويشير سيمسون ( Simpson , 1981 ) إلى أن أكثر قصفات ملاحظة على المعاقين سمعياً هي تأخر النمو اللغوي نتيجة لنقص المثيرات اللمنية والتخاض الحسية للغة ، ونقص في مهارات القراءة ومحدودية التفاعل مع الآخرين ، ويضيف إلى ذلك ستيمسون ( Stinson , 1996 ) أن الأطفال المعاقين سمعياً لا يمكنهم تنمية الكلام واللغة بنفس سرعة الأطفال العاديين أي أن معدل النمو اللغوي لديهم يكون أقل منه لدى أقرانهم العاديين .

ويشير ( Anthony , 1999 ) إلى أن من أبرز التأثيرات السلبية للإعاقة السمعية ذلك التأثير الكبير على اكتساب اللغة التنظيمية التي تعد من أكبر أشكال الاتصال والتفاهم سهولة والتي يؤثر عدم استخدامها بالشكل المناسب

على اكتساب الفرد للمعلومات والخبرات التي تتطلبها عملية تكيفه ، ويمنسجف إلى ذلك بولاقه ( Pollac , 1997 ) أن الطفل الذى يولد أصماف قد يصل فقط إلى مستوى قراءة الطفل العافى الذى يبلغ التسعة من عمره ، وأنه بهذا المستوى المتكافى فى القراءة يصبح الحصول على المعلومات من مواد القراءة المعقدة أمرا صعبا ، وأن من أخطر الأمور المترتبة على ذلك " العجز المعلوماتى " الذى يسببه الصمم ، حيث يفقد الأصم لمورد أساسى من موارد المعرفة .

ويلخص (رضا درويش ، ١٩٩٢ ) الآثار السلبية للإعاقة السمعية على النمو اللغوى للطفل بأن الأطفال المعاقين سمعيا يعانون من عجز فى مهارات الاستقبال والتعبير اللغوى وبالتالي فى الكفاية اللغوية ، كما أن نموم اللغوى متأخر عن أقرانهم الصالحين ، ويتصفون بانخفاض القدرة على القراءة والحصول اللغوية المحدودة .

ويرجع ( القريوش وآخرون ، ١٩٩٥ ) لمشكلات اللغوية التى يعاني منها المعاق سمعيا إلى عدة أسباب منها عدم حصول الطفل على التنشئة الراجعة المناسبة فى المراحل العمرية الأولى ، وكذلك عدم الحصول على الإثارة السمعية الكافية ، ولانقار المعاق للتنعيز العظوى من الراشدين ، ولإعاقة السمعية تحول دون حصول الطفل على نموذج لغوى مناسب لى يقوم بتقليده . ويجب ألا يفوتنا فى هذا الصدد الإشارة إلى أن درجة قصور سى النمو اللغوى والحصول اللغوية عند الأصم ترتبط ارتباطا شديدا بدرجة الإعاقة السمعية حيث تزداد تلك المشكلات بزيادة درجة الإعاقة السمعية .

## ٢- الخصائص العقلية :

توجد وجهتا نظر مختلفتين حول طبيعة الخصائص العقلية للمعاقين سمعيا ، حيث يرى أصحاب وجهة النظر الأولى أن الإعاقة السمعية تؤثر تأثيرا سلبيا

على قدرات العقلية للفرد المعاق ، بينما يرى أصحاب وجهة النظر الأخرى أنه لا توجد علاقة تلازمية بين الإعاقة السمعية والنمو العقلي المعرفي للفرد .

وفي ضوء ما أظهرته الدراسات المتخصصة من نتائج تؤكد على التأثير السلبى للإعاقة السمعية على قدرات الأسمم العقلية وذلك نتيجة للنقص الذى تعرضه الإعاقة السمعية على تفاعل المعاق مع ما يحيط به فى البيئة من مثيرات حسية ، مما يترتب عليه العديد من أوجه القصور فى متركباته ومعدونية فى مجاله المعرفى مما يؤدى إلى تأخر فى النمو العقلي للأسمم مقارنة بأقرانه العاديين .

ويرى مؤيدو هذا الاتجاه أن هناك العديد من الآثار السالبة للإعاقة السمعية حيث يشير بلير وآخرون ( Blair , et al ., 1985 ) أن الفرد الأسمم يعانى من ضعف القدرة على الانتباه والقدرة على التثنية للثبات ، وضعف القدرة على التمييز بين المثيرات ، وكذلك ضعف القدرة على اتباع التعليمات المكتوبة ونقل الخبرات المتعلمة إلى المواقف الحياتية التى تتطلب تلك الخبرات ، وكذلك ضعف القدرة على إدراك المجردات . ولهم متأخرون فى النمو العقلي بمتوسط يتراوح بين ٣ - ٤ سنوات عن الطفل العادى ، وأن ذلك يرجع إلى بطء تعلم اللغة .

ويرى أصحاب وجهة النظر الأخرى أن الاختلافات التى قد يظهرها تطبيق لاختبارات الذكاء على الأفراد قسم ترجع إلى طريقة تطبيق تلك الاختبارات وأنواعها ، حيث تظهر الفروق لصالح التلاميذ العاديين فى حالة تطبيق اختبارات ذكاء لفظية ، فى حين لا تظهر تلك الفروق فى حالة استخدام الاختبارات الأدائية ( غير اللفظية ) .

ويشير ( محمد عبد المؤمن ، ١٩٨٦ ) إلى أن الاختلافات بين الأطفال المعاقين سمعياً والأطفال العاديين فى نتائج اختبارات الذكاء يتأثر باختلاف



ظروف البيئة والتنشئة الاجتماعية لكل طفل ، كما يتأثر أحيانا بدرجة الإعاقة السمعية ، ويصنف أن هذا لا يعنى أن الطفل الأصم أقل ذكاء من أقرانه العاديين فهو يشتمل بمستوى عاوى من الذكاء .

ويعلق (رضا درويش ، ١٩٩٢ ) على الاختلاف فى النتائج التى توصلت إليها الدراسات المختلفة بخصوص ذكاء المعاقين سمعيا بأن هذا الاختلاف يرجع إلى عوامل عديدة مثل طبيعة الاختبار المستخدم ونوعيته وظروف البيئة ومحدوديتها إلى جانب طريقة تقديم الاختبارات نفسها ، ولأن هناك شبه اتفاق على أن الأطفال المعاقين سمعيا لديهم نفس معدل الذكاء الذى لدى أقرانهم العاديين ، إلا أن تأخر نموهم العقلى لا يرجع إلى فقدانهم لحاسة السمع بقدر ما يرجع إلى نقص الخبرات والمثيرات التى يتعرضون لها والتى قد تؤثر على معدل نموهم العقلى .

#### ٢- التحصيل الدراسى عند المعاق سمعيا :

نتيجة لكثرة السلبية التى تسببها الإعاقة السمعية والمتمثلة فى ضعف القدرة على الانتباه والتمييز ، وقابلية الشديدة للتشتت ، وعدم القدرة على اتباع التعليمات والامسيان ، وضعف القدرة على استدعاء ما تعلمه الفرد المعاق ، وكذلك الانخفاض الملحوظ فى النمو اللغوى ، ومحدودية القدرة على القراءة ، فإن ذلك يؤثر تأثيرا سلبيا على القدرات التحصيلية للتلميذ المعاق سمعيا .

وتشير دراسات أن مستوى التحصيل عند التلاميذ المعاقين سمعيا يقل عن مستوى تحصيل التلاميذ العاديين سنة إلى ثلاث سنوات ، كما أشار ديليز ( Davis , 1981 ) لو من ثلاث إلى أربع سنوات كما يشير سمبسون ( Sumbeon , 1981 ) ، ( لطفى بركات ، ١٩٧٨ ) .

وينكر ( يوسف القويوتى وآخرون ، ١٩٩٥ ) فى هذا المجال أن نتائج معظم الدراسات المتعلقة بالتحصيل الأكاديمى للمعاقين سمعيا تتفق على أن

مستوى تحصيلهم يقل في المتوسط بثلاثة صفوف دراسية عن مستوى تحصيل أقرانهم السليمين الذين يكتفونهم في العمر .

ويمرض ( رضا درويش ، ١٩٩٢ ) بمعنا من النقاط الهامة التي تتعلق بتحصيل التلاميذ المعاقين سمعيا والتي توصلت إليها دراسة تريبيوس ( Trybus ) ( ١٩٧٧ ، ومنها :

- أن مستوى التحصيل الدراسي يتناسب عكسيا مع مستوى فقدان السمع ، كلما زاد معدل فقدان السمع انخفض معدل التحصيل الدراسي .
- أن التلاميذ الذين لديهم إعاقات إضافية غير الإعاقة السمعية يقل تحصيلهم الدراسي عن المعاقين سمعيا فقط .
- أن المعاقين سمعيا الذين يكون أبلاهم صما يكون تحصيلهم الدراسي أعلى من المعاقين سمعيا الذين يكون أبلاهم عاды السمع .
- أنه بصفة عامة ينخفض مستوى التحصيل الدراسي لدى المعاقين سمعيا عن مستواه لدى أقرانهم السليمين .

#### ٤- النمو الانفعالي الاجتماعي عند المعاقين سمعيا :

لما كانت اللغة هي الوسيلة الأساسية للتعبير عن الانفعالات وإقامة العلاقات الاجتماعية التي تتطلبها صلوات النمو الاجتماعي واكتيف المسحوج للأصم مع مجتمع السامعين ، وكما سبق ولشرنا عند الحديث عن النمو اللغوي للأصم أن الإعاقة السمعية تترك العديد من الآثار السلبية على مدركات الأصم اللغوية ، فإنه من الطبيعي أن تتأثر جوانب النمو الانفعالي والاجتماعي للفرد بسبب إعاقته السمعية ، وفي هذا الصدد يمرض ( زينب شقير ، ١٩٩٩ ) بعضا من الخصائص الانفعالية للمعاق سمعيا ، ومنها :

- شعور بالقلق والاضطراب في علاقته بالآخرين .
- عدم الخضوع إلى قواعد الصلابة من المصلحة .

- انخفاض مستوى العلوم لديه .
- أن استجابته تتميز بالحساسية والتوتر .

ويشير مستسون وآخرون ( Stinson & Others , 1996 ) إلى أن الأصم يميل إلى الانسحاب من المشاركة الإيجابية ، وعدم الاستعداد لتحمل المسؤولية، وانخفاض مستوى السلوك التكنفي ، وارتفاع مستوى النشاط الزائد، وأن هذه المظاهر جميعها لتأثر بعدم قدرة الأصم على التواصل مع الآخرين ، ويضيف إلى ذلك ( عهد الفراق سويلم ، خليل رضوان ، ٢٠٠١ ) ، و(فروسيان ، ٢٠٠٠ ) أن التلاميذ الصم يعانون من عدم التفوق الاجتماعي ، وتقدير منخفض للذات ، وعدم الثقة بالنفس .

ويشير ( القريوتي وآخرون ، ١٩٩٥ ) أن الأطفال الصم يكونون أكثر عرضة للتوابع النفسية ، وذلك بفعل الصعوبات التي يواجهونها في التعبير عن مشاعرهم ، ولأنه لنفس السبب نجد أن الأطفال الصم يعانون عن غضبهم وإحباطهم بحسية ويظهرون ميلا أكبر للحنون الجدى ، وإضافة إلى التأثير السلبي للإعاقة السمعية على النمو الانفعالي للأصم يضيف (القريوتي وآخرون) بعدا آخر للأسباب المؤدية للمشكلات التي تتعلق بالتوافق الاجتماعي للأصم حيث يدور أن الحياة الاجتماعية وتعدد المهارات اللازمة للنجاح في المجال الاجتماعي والتطور السريع في ملاحح حياتنا الاجتماعية يتطلب ما يقابله من تطور في كفاياتنا الاجتماعية ، وأن بعض هذه الكفايات نكتسبها من خبراتنا الذكية ، وبعضها الآخر عن طريق تعليمات وتوجيهات المهيئين بنا ، وفي كلتا الحالتين تلعب القدرة على السمع دورا حاسما .

### **طرق التواصل مع المعلمين سمعيا**

إن التأثير السلبي للإعاقة السمعية على الجوانب المعرفية والوجدانية عند الأصم والتي تنتج عن تأثير الإعاقة على مهارات التواصل غير اللفظي عند،

يبقى على المعلم أيا كان تخصصه والمرحلة التعليمية التي يعمل بها أن يكون متقنا لمهارات التواصل مع تلاميذه الصم بما يساعد في التغلب على تلك الأكثر السلبية ، والأخذ بيد الأهم لتحقيق أهداف العملية التعليمية ، مستعينا بما نتجحه مستحدثات تكنولوجيا التعليم من إمكانات تيسر عمليات التواصل لدى الصم ( إبراهيم شعور ، ٢٠٠٦ ) .

ونظراً لتحدد طرق التواصل مع الصم وضعاف السمع ، والتي تشمل الطريقة السمعية ، وطريقة قراءة الشفاة ، والهجاء الإصبعي ، وطريقة الإشارة ، والتواصل فكري ، إضافة إلى التواصل الفكري الذي تتطلبه كافة طرق التواصل ، فإنه من الأهمية بمكان أن يكون المعلم متمكناً من تلك الطرق متقناً للمهارات التي تتضمنها كل طريقة .

يتفق ذلك ما أكدته دراسة ( مني الحيدوي ، ١٩٩١ ) من أهمية استكشاف معلم الصم لمهارات التواصل التي تمكنه من استخدام الاستراتيجيات التدريسية المناسبة للصم ، ومساعدة المعلم على التغلب على المشكلات التي ترضيها طبيعة الإعاقة السمعية .

وتأكيداً لأهمية توفر تلك المهارات عند معلم الصم تشير ( أعلام هباز ، ٢٠٠٤ ) إلى أن استخدام معلم ذوي الاحتياجات الخاصة لمهارات التواصل اللفظية وغير اللفظية طبقاً للاحتياجات الخاصة لكل فئة من التلاميذ، يعد من المعايير التي يجب أن تؤخذ في الاعتبار لدى برامج إعداد معلمي ذوي الاحتياجات الخاصة .

ويشير ( بور وآخرون ١٩٩٠ ، Power & Others ) إلى أهمية استكشاف المعلم لمهارات التواصل التي تمكنه من استخدام أكثر من طريقة من طرق التواصل في أصول الصم ، ولأن قدرة المعلم على استخدام أكثر من طريقة من طرق التواصل يؤثر تأثيراً إيجابياً في فهم التلاميذ الصم للموضوعات التي

بدرسونها ، وأن امتلاك المعلم لمهارات التواصل يؤثر على تحصيل التلاميذ  
العلم تأثيراً إيجابياً .

وتؤكد العديد من الدراسات أن امتلاك المعلم لمهارات التواصل هو  
اللفظي يعد مطلباً أساسياً لكي يكون المعلم قادراً على استخدام الاستراتيجيات  
التكريبية بفاعلية ومنها دراسات (صديقي ، ١٩٩٩) ، (محمد أبو شامة ،  
١٩٩٩) ، (مسلم صالح ، ١٩٩٦) ، (محمد أبو شامة ، ٢٠٠٥) ، (Stewart  
& Others , 2005)

ونظراً لأهمية امتلاك المعلم لمهارات التواصل مع العلم نعرض فيما يلي  
بشئ من التفصيل لطرق التواصل مع العلم والمهارات التي تتطلبها كل طريقة  
من طرق التواصل .

#### ١ - طريقة التكريب السمعي : Auditory Training

وتستخدم هذه الطريقة مع الأطفال الذين لديهم بقايا سمع (ضعاف السمع  
) تمكنهم من الاستفادة مما يقدم لهم من معلومات باستخدام المعينات السمعية ،  
ويشير ( القريوتي وآخرون ، ١٩٩٥ ) أن التكريب السمعي يشتمل على  
استخدام المعينات السمعية في تكريب الطفل لسماع السمع على الإحساس  
والوعي بالأصوات ، والتكريب على تمييز الأصوات المختلفة في البيئة ،  
وتمييز أصوات الكلام ، ويضيف بأن التكريب السمعي له دور هام في تطوير  
قدرة الطفل على السمع وتطوير النمو اللغوي لدى الطفل خاصة إذا ما تم البدء  
بتقديم التكريب في سن مبكرة ، وأنه من المفضل أن يستعين الوالدان والمعلمون  
بالتقنيات الحديثة أثناء تكريب الطفل حيث توفر تلك التقنيات أصواتاً أكثر بقاء ،  
ومستوى ثابت من شدة الصوت ، كما أنه يسهل التحكم في تلك الأجهزة بما  
يلتزم حاجة الطفل . .

## ٢ - قراءة الشفاة Lip Reading :

وهي إحدى طرق التواصل مع الصم ، والتي يعتمد عليها في تعليم وتدريب الأطفال الصم وإكسابهم المهارات اللغوية التي تساعد على التكيف مع عالم السامعين .

وتعتمد الطريقة أساساً على ملاحظة الطلق الأصم لحركات الفم واللسان والحاق وترجمة هذه الحركات إلى حروف وكلمات ينطقها الأصم ويستخدمها في صليات التواصل التي تتطلبها عملية تعلمه وتكيفه ، ويطلق عليها أيضاً قراءة الكلام Speech Reading أو القراءة البصرية حيث تعتمد اعتماداً كلياً على حاسة البصر في إدراك الحروف والكلمات المنطوقة بواسطة شفهي المتحدث وكذلك إدراك تعبيرات وجه المتكلم وحركاته .

وللتدريب الأصم على قراءة الشفاة يذكر ( لغهي عبد الرحيم ، ١٩٩٠ ) أنه يمكن تمييز ثلاث طرق تستخدم في التدريب على قراءة الشفاة وهي :

١- طريقة يكون التركيز فيها على أجزاء الكلمة ويطلق عليها طريقة الصوتيات Phonetic Method ، وفي هذه الطريقة يتعلم الطفل نطق الحروف الساكنة والحروف المتحركة ، ثم يتعلم نطق مجموعة من الحروف المتحركة ثم يتعلم نطق هذه الحروف مع الحروف الساكنة .. وهكذا .

٢- بعكس الطريقة السابقة ، فإن الطريقة الثانية لقراءة الشفاة لا تهتم بالتركيز على الكلمة أو على الجملة ، وإنما تهتم بالوحدة الكلية ، قد تكون هذه الوحدة قصة قصيرة حتى لو كان الطلق الأصم لا يفهم منها سوى جزء صغير فقط .

٣- تقوم الطريقة الثالثة على إبراز الأصوات المرئية أولاً ثم بعد ذلك الأصوات المخفية.

ويلخص (الروسان ، ١٩٩٦) طرق تعليم قراءة الشفاة للصم في طريقتين ، الأولى هي الطريقة التحليلية ، والتي تعتمد على تجزئة الكلمة إلى مقاطع لفظية لتعلم الطفل الأصم تمييزها ومن ثم تجميع هذه المقاطع لتمييز الكلمة الكاملة ، والطريقة الأخرى تعتمد على تعليم الأصم فهم معنى النص أولا ثم تمييز للكلمات المكونة له .

ويذكر (إبراهيم الزهيري ، ٢٠٠٣) أن صلية تعلم قراءة الشفاة تمر بثلاث مراحل هي :

١- مرحلة التطلع إلى الوجه : وفيها يطلب من الطفل الأصم التطلع إلى وجه الآخرين متفرسا في وجوههم للتعرف عليهم ودراة ما يفعلون وما يقولون ، وهذه المرحلة تسلي للوالدين والمعلمين حرصا متعددة للبدء في تعليمه قراءة الشفاة .

٢- مرحلة الربط : وهذه المرحلة لها أهمية خاصة ، فهي مرحلة بدء تفهم ، وفيها يربط الطفل بين ما يراه على الوجه من تعبيرات وبين الموقف .

٣- مرحلة الفهم المعنوي : وهي مرحلة الفهم المجرد التي لا تعتمد على مواقف يتركها للطفل بحواسه أثناء التحدث إليه وإنما تعتمد على الكلام فقط .

ومهما تكن الطريقة التي تكمن مهارة قراءة الشفاة أو الكلام ، فإن نجاح الطريقة لها كانت تعتمد أساسا على فهم المعاني للمثيرات البصرية المصاحبة ، والتي تمثل المثيرات البصرية القائمة من بيئة الفرد كتعبيرات الوجه وحركة اليدين ، ومدى سرعة المثيرات ومدى الألفة بموضوع الحديث ، والقدرة العقلية للمعاني سمعيا . (ضمان أبو غفر ، ١٩٩٩).

وإذا كان مؤيدو طريقة قراءة الشفاة يرون أن الأشخاص الصم يتعلمون من خلال هذه الطريقة ليس فقط الكلام الواضح ، بل يستطيعون بها إقامة

جسور من التوصل مع بقية أفراد المجتمع من العاديين ، ومعنى آخر فإن هذا الأسلوب من أساليب التوصل يساعد الشخص الأصم على التوصل إلى عالم الأشخاص العاديين ، في حين أن لغة الإشارة تعيد مجال التواصل للأشخاص الصم وتجعله قاصرا على الأفراد الذين يتقنون هذا الشكل المتخصص من أشكال التعبير (فتحى عبد الرحيم ، ١٩٩٠) ، (عسان أبو خضر ، ١٩٩٩) .

وهناك فريق آخر يرى غير ذلك ، حيث يرون أن هذه الطريقة يولجها العديد من الصموات والتي تنتج من أن العديد من الكلمات سواء فى اللغة العربية أو غيرها من اللغات التى تتشابه طريقة نطقها أو تطلق بعض مقاطعها مما يصعب تشكيلها على الشفاه لمطابقتها لأصوات أخرى ، وأن هناك بعض الأصوات تطلق من أسفل الحلق ومن الصعب رؤيتها على شفاه المعلم ( RIND 2004 ، ) ، ( الزهرى ، ٢٠٠٣ ) ، (عسان أبو خضر ، ١٩٩٩) .

ويذكر (فتحى عبد الرحيم ، ١٩٩٠) أن بعض المربين يرون أن قراءة الشفاه هى فى أفضل الأحوال نوع من التلميع نظرا لأن عددا كبيرا من الكلمات تشبه بعضها البعض فى النطق ، وأن النجاح فى قراءة الشفاه يفترض مقدما وجود أساس لغوى مناسب ومعرفة بقواعد اللغة وثروة لفظية واسعة.

كما يشير كل من ( Reilly & Lewis , 1991 ) إلى أن هذه الطريقة تعيد الصم وتمنعهم من التواصل المتكامل ، بالإضافة إلى أنها لا تقدم فهما سريعا وطبيعيا للغة أو للكلمات المنطوقة . وأن الدراسات قد أظهرت أن أفضل تقاربين عن طريق الشفاه عندما يوجدون فى مواقف حوارية ( بين أصم وعادى السمع ) يفهمون ما بين ٢٦% إلى ٣٦% مما يقال ، وأن عددا كبيرا من الصم لا يفهمون أكثر من ٥% من الكلام .

ويضيف (فتحى عبد الرحيم ، ١٩٩٠) أن الصم جميعا والأشخاص العاديين فى السمع أيضا ليس لديهم مواهب فى قراءة الشفاه ، ويعد البعض أن



هذه الطريقة غير فعالة على الإطلاق ومصحطة للتواصل المتبادل ، ولأننا نكسى  
لندرك مدى الصعوبة التي يواجهها الأصم في قراءة الشفاه ، وكفى أن نطلق  
الصوت الصادر عن جهاز التليفزيون الذي نشاهده ونحاول أن نفهم الكلام  
الصادر عنه .

يضاف إلى ما سبق من صعوبات أن تعلم تلك الطريقة يستغرق وقتاً  
طويلاً وكثيراً شاقاً ، وأنه نظراً لصعوبتها فإن الأشخاص الصم لا يتواصلون  
بها مع بعضهم البعض ويستخدمون التواصل اليدوي بشكله المختلفة بدلاً منها.

وللتغلب على تلك الصعوبات ظهرت بعض الاتجاهات التي تلصق  
بإستخدام حركات اليد أمام الوجه لمساعدة قارئ الشفاه لتمييز الأصوات الصمّة  
والمتشابهة ، ويعرف هذا الأسلوب بأسلوب الكلام المرمز Cued Speech (   
يوسف قريوني ولخرون، ١٩٩٥).

وقد كتبت دراسة (عسان أبو غفر ، ١٩٩٩ ) أن استخدام الإشارات الدقة  
على مخارج الحروف يكون فعالاً في التغلب على مشكلات استخدام قراءة  
الشفاه.

ومن طرق التواصل التي تستخدم للتغلب على صعوبات قراءة الشفاه ما  
يعرف بطريقة ( رومشستر Roschester ) والتي تجمع بين استخدام التهجى  
الإصبعي وقراءة الشفاه أو الكلام للتقليل من عبء طريقة قراءة الشفاه مع  
استعمال المساعدين لمن لديهم بقايا سمعية على أن يبدأ ذلك في سن مبكرة  
(أحمد مرعي ، ١٩٨٨) .

### ٣ - هجاء الأصابع Finger Spelling :

وهي طريقة من طرق الاتصال غير اللفظي مع الصم يطلق عليها أحيانا " أبجدية الأصابع " وهي عبارة عن إشارات حسية مرئية يدوية للحروف الهجائية والأعداد بطريقة متفق عليها ( فتحى عبد الرحيم ، ١٩٩٠ ).

ويشير ( عسان أبو فخر ، ١٩٩٩ ) إلى أن طريقة الهجاء الإصبعي تعتمد على رسم صورة الحروف الأبجدية بأصابع يد واحدة أو بكنتا اليدين ، وهي طريقة في إطار الطريقة الإشارية اليدوية ، وأن هذه الطريقة عبارة عن وسيلة تفاهم تتخذ فيها اليد الواحدة أو اليدين وضعا معيناً لكل حرف من حروف اللغة ، وتتميز بنقلها في إيضاح ونقل التركيب الصحيح للكلمة . وتعد طريقة الهجاء الإصبعي هي الأسب من بين طرق الاتصال في تعلم الطفل الصم الكتابة ، حيث يدرّب التلميذ على قراءة وكتابة الحروف الهجائية كل على حدة حتى يتمكن من كتابة تلك الحروف وتشكيل الكلمات ومن ثم الجمل.

وفي طريقة الهجاء الإصبعي تستخدم أصابع اليد الواحدة في تشكيل الحروف ، وقد تستخدم كنتا اليدين ويعتمد ذلك على ما اتفق عليه.

ونظرا للمشكلات الكثيرة الناتجة عن اختلاف الإشارات الدالة على الحروف الهجائية في الدول العربية فقد تم إقرار طريقة للهجاء الإصبعي من قبل الاتحاد العربي للهئات العاملة في رعاية الصم بناء على أسس ومعايير تتلخص فيما يلي ( عسان أبو فخر ، ١٩٩٩ ، ١٢ ) :

- سهولة الحركة في تمثيل الحرف .
- أن يكون تمثيل الحرف مشابها ما أمكن لشكل الحرف الأبجدي أو دالاً على ما يتميز به .
- الاقتصاد على الحد الأدنى في الجهد الحظي المبذول لتمثيل شكل الحرف الأبجدي .

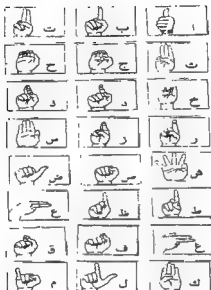
- اعتماد اليد الواحدة في تشكيل أبجدية الأصابع على أن تستخدم اليد الثانية لتأدية الحركة.
- مواجهة كف اليد للمستقبل ما أمكن ذلك .

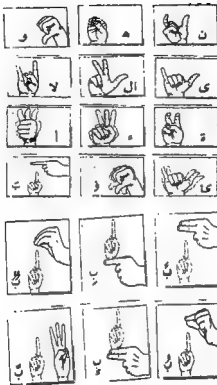
ولطريقة الهجاء الإصبعي في تعليم الصم مزاي من أبرزها ، ارتباطها مباشرة باللغة المكتوبة التي تشكل عملاً رئيساً في تعليم الأصم بمدارس التربية الخاصة والتي يعتمد عليها ارتفاع مستوى تحصيله الأكاديمي ، وكذلك فإن إمكانية تشكيل كل الحروف الهجائية على اليد وإمكانية تمييز الأصم لكل تلك الحروف بسهولة يرضى الأصم عن فقد سماع أصوات تلك الحروف ( RIND , 2004 )

وبالرغم من تلك المزايا فإن طريقة الهجاء الإصبعي يوجه إليها بعض الانتقادات ومنها أن تلك الطريقة تحتاج إلى مزيد من التركيز والانتباه لكي يتمكن الأصم من قراءة الكلمات التي تشكل باستخدام أصابع اليد مما يقلل من فرصة الربط بين أشكال الحروف والكلمة التي تكونها وإدراك معناها ، مما يقلل من سرعة صليات التواصل مع الصم .

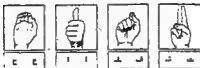
وإذا كان من بين أهم الأهداف التي تسعى إليها تربية الصم هو تخريبهم على استخدام ما قد يكون لديهم من بقايا سمعية في صليات التواصل ، فإن استخدام طريقة الهجاء الإصبعي يحوق حدوث هذه العملية مما يقلل من فرص الاستفادة من هذه البقايا السمعية لدى المصمق سمعياً . ويؤخذ على هذه الطريقة أيضاً أنها تأخذ وقتاً طويلاً لكي يتمكن الأصم من إتقانها ، وأن استخدامها يقتصر على مجتمع الصم حيث يصعب على عادي السمع استخدامها مقارنة بطريقة الإشارة التي يكون لكل كلمة إشارة خاصة بها .

أبجدية الأصابع للحروف العربية





# ثلاثة نظلمات بالهجدية الأصابع



## طساج



## ظساج



## كساج

# أبجدية الأصابع للعروف الإنجليزية



A



B



C



D



E



F



G



H



I



J



K



L



M



N



O



P



Q



R



S



T



U



V



W



X

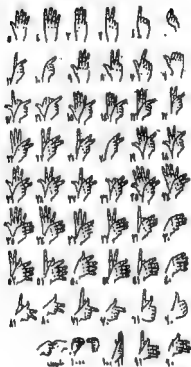


Y



Z

الأرقام الإنجليزية العربية





#### ٤ - طريقة الإشارة ( لغة الإشارة ) ( Sign Language (SL) :

تتكون لغة الإشارة على أنها لغة مرئية تستخدم مجموعة من حركات اليدين وأشكالها للتعبير عن المفاهيم والكلمات (Rochester Institute , 2004).

ويسمى ( فاروق الروسان ، ١٩٩٦ ) بأنها نظام حسي بصري يتكون من حركات اليدين والوجه والجسم والاراس وتعبيرات الوجه وحركات القم والسين . ويعتبرها البعض أنها لغة مكتملة ومعقدة تهدف لتوظيف إشارات الأيدي والحركات الأخرى والتي تشمل تعبيرات الوجه وإشارات الجسم للتواصل ( NIDCD , 2006 ) .

هذا وتعتمد لغة الإشارة على فكرة أن للنظر هو الأداة الأكثر إفادة للأصم كى يتواصل ويتلقى معلومات من الآخرين ، وأنه من طريق حركات اليدين وتعبيرات الوجه يمكن أن نحصل من هذه الإشارات على لغة مرئية لتحديث والتواصل بها مع الصم وبين الصم وبعضهم البعض ( Caldwell , 1997 ) ، وبصرف النظر عن الكلمات الخاصة فإن جميع أنظمة الإشارة تحتوى على الصور البصرية للإشارة والتي تضيق المعنى لها مثل حركات الرأس وتعبيرات الوجه وحركات الجسم والتي يكون لها التأثير الأكبر للتعبير عن المشاعر والحولطف ، إضافة إلى المعلومات التي تنقلها للأصم ( Gustason , 1997 ) .

وتجدر الإشارة إلى أن لغة الإشارة ليست لغة عالمية ، فلكل قطر لغة الإشارة الخاصة به حتى إذا كانت لغتها واحدة ، ومثال ذلك فإن لغة الإشارة الأمريكية ( ASL ) تختلف عن لغة الإشارة البريطانية ( BSL ) في القواعد والتركييب اللغوية التي تحكم كل منها ، رغم أن اللغة الإنجليزية هي اللغة

المنطوقة في كلتا الدولتين ، إلا أن لغة الإشارة البريطانية أكثر التزاماً بتلك القواعد والتركيب اللغوية ( Caldwell , 1997 ) ، وقد تختلف لغة الإشارة المستخدمة في الدولة الواحدة من مكان لآخر ومن مدينة لأخرى ، وقد تختلف في مجتمع الصم من جماعة إلى أخرى أو من لغة لأخرى ، مما يصعب عملية تقديم البرنامج التربوية للآزمة ، وإتمام عمليات التواصل وإثباته فرص التكيف مع الفئات المختلفة للصم.

ولغة الإشارة العربية ليست ترجمة للغة العربية أو لهجة من لهجاتها ، إنها لغة لها قواعدها الخاصة والتي يتيح لها قدر من الحرية من حيث الالتزام بالترتيب الطبيعي للكلمات والجمل والالتزام بقواعد اللغة المتصرف عليها .

وكما تتنوع الأفكار وطرق التعبير في أية لغة ، فإن الإشارات المستخدمة تختلف وتتنوع باختلاف الأعمار ، والنوع ، والثقريب ، ولأن الطلاقة في لغة الإشارة تحدث بعد فترات طويلة من الممارسة ( NIDCD , 2006 ).

وإذا كانت لغة الإشارة ليست مجرد حركات تؤدي بالأيدى والأصابع وإنما هي لغة تركز على العديد من المظاهر منها حركة العينين والتحديد المكاني لوضعها ، وشكل اليد والاتجاه الذي تأخذه أثناء تشكيل الإشارة ، وكذلك الحركات غير اليدوية ( الجسمية ) ومنها حركات الجسم والكتفين والقدم والعينين ، فإن ذلك يتطلب أن يعمل الآباء والمعلمون على تدريب الطفل على استخدام كل هذه الأدوات بطريقة صحيحة في من مبكرة وأن يسبق عملية اكتساب لغة الإشارة تدريب الطفل على ما يعرف بالظواهر المسبقة على لغة الإشارة مثل التحدث المناسب بالعين والسلوكيات الجالبة للانتباه ، وفهم المبكر لمعنى الإيماءات وحركات التواصل المختلفة ، على أن تستمر هذه العمليات حتى يتقن الفرد لغة الإشارة ( Gustason , 1997 ) .

ويوجد نوعان من الإشارات ( مصدر المدعو ، ١٩٨٦ ) ، ( إبراهيم  
الزهرى ، ٢٠٠٣ ) :

- إشارات وصفية ( يدوية ثقافية ) : وهي الإشارات اليدوية الثقافية التي  
تصف فكرة معينة مثل فتح اليد للتعبير عن الطول، أو فتح اليدين للتعبير  
عن الكثرة وهذا النوع من الإشارات يشيع استخدامه من قبل كل من الصم  
وعاى السمع لتوضيح المقصود بكلمات معينة .

- إشارات غير وصفية : وهي إشارات لها دلالتها الخاصة وتكون بمثابة لغة  
خاصة متداولة بين الصم ، ومن أمثلة تلك الإشارات الإشارة إلى أعلى  
للدلالة على ( شئ حسن ) والإشارة إلى أسفل للدلالة على ( شئ سيئ )  
وهذا النوع من الإشارات لا تصف معنى بذاته .

وتؤدي لغة الإشارة دوراً مهماً في عملية تعليم وتكيف الصم ، حيث  
تساعد في إزالة حجاب التواصل وزيادة عملية التفاعل الطبيعي ، وكذلك فقد  
اتضح أن الأطفال الصم الذين تعلموا بهذه الطريقة وكبروا على استخدامها  
يقرءون ويكتبون في مستوى متقارب مع زملائهم العاديين ( Caldwell , 1997 )

ولا يقتصر استخدام لغة الإشارة على مجتمع الصم ، حيث تستخدم في  
حالات الأشخاص الذين يعانون من تأخر في النطق والنمو ، حيث يجدون في  
لغة الإشارة طريقة يتواصلون بها مع المجتمع الذي يعيشون فيه ، ويمكن أن  
تكون لغة الإشارة ذات فائدة للأفراد العاديين حيث يمكن أن تساعد الأطفال غير  
القادرين على استخدام الألفاظ في التعبير عن حاجاتهم ، وكذلك فإن استخدام  
لغة الإشارة يمكن أن يساعد في التقليل من نوبات الغضب والإحباط التي  
تصيب الأطفال وذلك من خلال التواصل بالإشارة للتعبير عن حاجاتهم.

وبالرغم الدور المهم الذي تقوم به طريقة الإشارة في عمليات التواصل  
مع الصم وتربيتهم، فقد وجهت لها بعض الانتقادات ومنها : ( عسان أبوفخر،

( ١٩٩٩ ) ، ( محمد عبد المومن ، ١٩٨٦ ) ، ( فتحي عبد الرحيم ، ١٩٩٠ ) ، (Gustafson , 1997).

- أن كثرة الاعتماد عليها كطريقة وحيدة للتواصل مع الصم وما تتطلبه من تركيز على ملاحظة حركات اليدين وما تؤديه من إشارات تعمل على إضلال ملاحظة الوجه وبقيّة عناصر التواصل التي يمكن أن تكون لها دور مهم في إعطاء معنى للإشارات المستخدمة ، وتؤدي كذلك إلى إعالة تكوين العادات التي تتطلبها عمليات تعلم القراءة للشعاع .
- أن الأصم يجد صعوبة في إدراك معاني الإشارات المعطاة ، وبخاصة عندما توجد إشارة واحدة تدل على أكثر من كلمة .
- أن عدم التزام لغة الإشارة بالترتيب اللغوي السليم وتمتعها بقدر كبير من الحرية في بناء الجمل ، يجعل من الصعب على التلميذ التمكن من مهارات اللغة التي تعتمد عليها البرامج التعليمية المتقدمة للأصم ومن ثم التكيف مع مجتمع المعاقين .
- صعوبة استخدام لغة الإشارة في توصيل المعاني المجردة للأصم وهي تشكل جانباً مهماً في دراسة العديد من المواد التي يدرسها الأصم ، وكذلك وجود صعوبة في توضيح الحركات ، والأزمنة ، وكثيراً ما من الصعيق اللغوي التي تتطلبها عمليات تواصل الأصم مع مجتمع المعاقين ، والاستفادة من البرامج التربوية المتقدمة له .

#### ٥- لغة الجسم : Body Language

تقوم لغة الجسم Body Language بدور هام في إتمام عمليات التواصل بين الأفراد المعاقين حيث تساعد في إعطاء المعنى للكثير من الكلمات والإشارات ، ويشير ( Marwijk, 2005 ) إلى أن لغة الجسم تلعب دوراً هاماً في عمليات التواصل الاجتماعي بين الأفراد ، وأن الفرد يستخدمها في كثير من

الأحيان عندما لا يجد الكلمات التي يعبر بها عما بدخله ، وكذلك فإن لغة الجسم يمكن أن تساعد في إكمال الحديث حتى يكون له معنى، ولأن لغة الجسم هي الأسلوب الفعال في التعبير عن المشاعر، وليس خافيا على أحد الدور الذي تقوم به الإيماءات ونظرات والابتسامات من دور في نقل تلك المشاعر.

وللتأكيد على الدور الذي تقوم به لغة الجسم في صليات التواصل بين الأفراد ، يذكر ( Merwijk , 2005 ) أن البحوث قد أشارت إلى أن معظم الناس يركزون انتباههم على ما يستخدمه الشخص من لغة الجسد أكثر من تركيزهم على الكلمات التي يقولها ، ولأن لغة الجسد تؤدي دورا مهما في تشكيل الوجدان لأنها تعطي لنا رسالة واضحة عن الشخص الذي نلاحظه أثناء الحديث .

والدلالة على أهمية الدور الذي تقوم به لغة الجسد في عملية التواصل وإعطاء الانطباع عن الشخص الذي يريد توصيل رسالة ما ، يشير ( Regan . z . 2003 . ) إلى أن انطباعنا عن الشخص يمكن ٧% فيما يقوله ، ٣٨% في كيف قيل ، ٥٥% في لغة الجسم أثناء نقل الرسالة المتضمنة في عملية التواصل .

وتشمل لغة الجسم عدة مظاهر وهي هيئة الفرد ، وتعبيرات لوجه ، والإشارات ، ونظرات العين ، والإيماءات ، وحركات الجسم ، وكل منها له دور هام في إتمام عملية التواصل بالشكل الذي يحقق الهدف منها ( ثابت إدريس ، ٢٠٠٦ ) .

وبإذا كانت لغة الجسم لها هذا الدور في عملية التواصل مع الأفراد حادى السمع ، فإن الدور الأكبر لهذا الشكل من أشكال التواصل يكون لدى صليات التواصل مع الأفراد الصم ، حيث تلعب لغة الجسم الدور الرئيسى لدى إعطاء الإشارات المستخدمة معنى يدركه الأصم ، حيث يذكر ( Lapink , 2005 ) أن العين تنقل وصفا محتفيا حتى مع نفس كلمة الإشارة . وكذلك فإن الاتصال

البصري أثناء استخدام لغة الإشارة يساعد في الاحتفاظ بلفتها الأصم، وهو من العمليات التي تؤثر فيها الإعاقة السمعية تأثيرا كبيرا .

ويحرم (دوبان يرلولي وآخرون ، ٢٠٠٠) وجهة نظر (Covey) والتي يؤكد فيها أن تجريدات الوجه من المفتوح الهامة التي يكون لها تأثير كبير على مشاعر التلاميذ الصم وضعاف السمع من تأثير الكلمات ، حيث يكون لها الدور الأكبر في توصيل المشاعر والعواطف .

ويؤكد ( Lepiak , 2005 ) على أهمية التواصل البصري مع الصم وأنه بعد جزءا هاما في عمليات التواصل بينهم ، وأنه بدون استخدام هذا الشكل من أشكال التواصل ربما يختلط الأمر على الأصم ، ولا يدرك معنى الإشارات المستخدمة . وهذا يفرض على معلمي الصم أن يكونوا على دراية تامة بأهمية الدور الذي تلعبه تعبيرات الوجه وغيرها من أشكال لغة الجسم على عمليات التواصل مع الأصم ، وإدراكه ككيفية التي توظف بها لغة الجسم والضوابط التي تحكمها حتى تؤدي الهدف منها دون إحداث تشويش على عمليات التواصل مع الصم .

#### ٦- التواصل اللفظي :

يقصد بالتواصل اللفظي استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم على إتصال عمليات التواصل مع الأصم والفتيل على الجند من الصعب التي تفرضها الإعاقة السمعية على إتصال عمليات التواصل وهي في أغلبها مشكلات تتعلق بالانتباه والإدراك والذاكرة إضافة إلى المشكلات الانفعالية والاجتماعية التي تعوق إتصال عمليات التواصل بما يؤثر سلبا على عمليات التعلم والتكيف مع المجتمع .

التواصل الكلي مصطلح صاغه روى هولكومب Roy Holcomb عام ١٩٦٧ ، واستخدم لأول مرة في مدرسة مارياندا خلال السنوات من ١٩٧٠ إلى ١٩٨٠ ولُفِتَ به معظم مدرّسين الصم وكذلك أعضائه معظم المؤسسات العاملة في مجال رعاية الصم كـ أسلوب للتواصل مع هذه الفئة من ذوي الاحتياجات الخاصة ( فتحى عبد الرحيم ، ١٩٩٠ ، ٢٥٠ ) ، ( Hawkins & Bawner , 1997 ) .

ويهدف التواصل الكلي إلى تأكيد حق كل طفل في أن يتعلم باستخدام جميع الأشكال الممكنة للتواصل حتى تتاح له فرصة الكفيلة لتنمية مهاراته الاتصالية في من مكررة قدر المستطاع ( فتحى عبد الرحيم ، ١٩٩٠ ، ٢٥١ ) ويشمل أسلوب التواصل الكلي على كل الصور الممكنة لأشكال الاتصال وهي الحركات التعبيرية ، ولغة الإشارة ، والكلام ، وقراءة الشفاه ، وهباء الأصابع ، والقراءة ، والكتابة ، ويتضمن كذلك تطوير ما قد يكون لدى الطفل من بقايا سمع من خلال المعونات السمعية بأنواعها ( فتحى عبد الرحيم ، ١٩٩٠ ) ، وكذلك يتضمن استخدام كل أشكال التقنيات التربوية التي تساعد في إزالة الكثير من معوقات التواصل مع الصم وإضفاء مزيد من العاطفية على صلات التواصل .

والتواصل الكلي كما يعرفه ( Mayer & Lowenbraun , 1990 ) هو أسلوب يشمل مزيج على من الإشارات والتعبيرات ، والتمثيل وحركات الجسم المستخدمة لنقل الرسالة إلى الأصم . ويعرفه ( جيهان أبو فخر ، ١٩٩٩ ) بأنه طريقة تهتم باستعمال طريقة أو عدة طرق من التواصل ، بما يناسب ظروف ورهبات وحاجات كل طفل أصم ، وظروف الموقف التعليمي ، بحيث يحقق في النهاية تعلم التلميذ وتقدمه .

ويتفق ذلك مع ما يشير إليه ( Hawkins & Bawoor, 1997 ) من أن الهدف الأساسي للتواصل الكلي هو أن المعلمين يستخدمون أساليب الاتصال الأكثر ملاءمة مع تلميذ معين في مرحلة معينة من مراحل نموه وتقدمه ، ففى مواقف معينة يكون الاتصال الشفهي هو المناسب ، وفى مواقف يكون الاتصال الإشارى هو الأكثر ملاءمة ، وفى مواقف يمكن أن يكون الاتصال الكتابى هو المناسب ، ويرى ( Hawkins & Bawoor, 1997 ) أن التواصل الكلى ليس مجرد طريقة أو أسلوب للتواصل ، ولكنه الفلسفة للاتصال تسريح المرونة والمروحية دون حذف أو استبعاد أى من العناصر الاختيارية للاتصال، وضمن هذه الفلسفة نتاح الفرصة لاستخدام كافة أشكال التواصل مع الأسم بما يتيح له فرصة التعلم والتكيف مع المجتمع والتغلب على الكثير من الصعوبات التعليمية والفنية والاجتماعية .

ويلخص كل من ( فتحى عبد الرحيم ، ١٩٩٠ ) ، ( فاروق الرومان ، ١٩٩٦ ) أهم العوامل التى أدت إلى ظهور طريقة التواصل الكلى فى النقاط التالية:

- أن مستوى التحصيل الأكاديمى عند معظم التلاميذ قسم منخفض إلى الحد الذى لا يمكن قبوله ، وأن هذه المشكلات يعتبر سببا كافيا من أجل البحث عن تحول أساسى فى الممارسات التعليمية فى مدارس القسم .
- صعوبة فهم الأسم المتكلم باستخدام لغة الشفاه ، إما بسبب تترقة حديث المتكلم ، أو الموضوع الذى يدور حوله حديث المتكلم ، أو مدى مواءمة المتكلم للأسم .
- صعوبة نشر لغة الإشارة أو لهجدة الأصابع بين كل الناس ، ويعطى ذلك اعتماد فهم الأسم على مدى نشر تلك اللغة بين الناس ، وهو ليس بالأمر السهل ، بل يقتصر فهم الأسم على الآخرين الذين يتقنون لغة الإشارة أو لهجدة الأصابع .



- الحاجة إلى أساليب تأخذ بيد الأسم الموش في مجتمع المدين معتمدا على أساليب تواصل تساعد على التكيف مع هذا المجتمع .
- الحاجة إلى التغلب على صعوبات التكيف الاجتماعي والنفسي والتمهيسي التي يواجهها الأسم .

ويضيف الكاتب إلى ما سبق من عوامل ظهور العديد من مستحدثات تكنولوجيا التعليم التي فتحت العديد من الإمكانيات لاستخدام أكثر من طريقة من طرق التواصل المعروفة وكذلك استحدثت أساليب جديدة للتواصل من خلال تلك المستحدثات.

وتأتي أهمية الاعتماد على التواصل الكلي في صولت تعليم وتأهيل الصم من حيث إن له فوائد عديدة في هذا المجال وفي ذلك يشير ( Hawkins & Brewner , 1997 ) إلى أن الفائدة الأساسية للتواصل الكلي هي أنه يتيح كل أساليب وتشكال التواصل مع الأسم ، وأن الدراسات قد أثبتت قناتير القنصل لاستخدام التواصل الكلي في مدين تقدم الأطفال الصم في كالة القوالى النفسية واللغوية والأكاديمية ، ويضيف أن التواصل الكلي يكون ذا فائدة كبيرة من حيث أنه يتيح للأسم استخدام الصيغة أو الشكل الجمل والأصوب له في أي موقف يتعرض له .

ويوجز ( حسن أبو فخر ، ١٩٩٩ ) مزايا التواصل الكلي في أنه يساعد على زيادة تفاعل الأسم مع أفراد أسرته وسائر أفراد المجتمع ، وزيادة معلوماته ، حيث يعتمد عليه الأسم في الحصول على المعلومات التي تتطلبها صلايت تكيفه مع مجتمع المدين، وتبادل الأفكار والمشاعر مع الآخرين ، كما تساعد هذه الطريقة على حل العديد من المشكلات النفسية والاجتماعية عن طريق استخدام الأسم لطريقة تواصل مناسبة لقدراته وعدم شعوره بالعجز أثناء تفاعله مع الآخرين .

وكما هو الحال في كل أشكال وطرق التواصل مع الصمم ، يجب التأكيد على أهمية التريب على التواصل الكلي في من مبكرة ، حتى يتمكن الأصمم من استخدامه والاستفادة مما يتاح له من فرص للتكيف مع مجتمع الصميين .

### **المبادئ التي يجب أن يراعيها المعلم أثناء التواصل غير اللفظي**

#### **مع المتلاميذ الصم**

لكي ينجح المعلم مع طلابه الصم ينبغي أن يراعي عدة مبادئ وإجراءات .  
وفيما يلي عرض لتلك المبادئ والإجراءات .

#### **أولاً : عند استخدام طريقة القراءة للشفاة**

يجب على المعلم مراعاة ما يلي :

( Zak , 1995 ) , ( Minnesota Universty , 2001 ) , ( Uclan , 2004 ) ,  
( RIND, 2004 ) , ( Dunn , 2005 )

١- يجب التأكد من جذب انتباه التلميذ الأصمم قبل التحدث ، ويمكن الاستعانة في ذلك بالإشارات المرئية مثل التلويح باليدين أو استعمال وميض جسدي بلفت انتباه الأصمم .

٢- توفير إضاءة كافية في المكان الذي يقف فيه المعلم حتى يرى الأصمم وجه المعلم ويميز الكلمات التي ينطقها بشفتيه .

٣- أن يقف المعلم مولجها للطلاب الصم ، وألا يقف أمام شباك مضى أو حائط عليه أورق لامعة ، وأن يتأكد أنه لا يوجد أحد يتحرك خلفه .

٤- أن يتأكد المعلم من أن وجهه مرئي بوضوح لجميع تلاميذه ، باستبعاد كل العوامل التي تؤثر على وضوح حركة الشفتين ، حيث تؤثر هذه العوامل علىفاعلية وجدوى عملية التواصل باستخدام طريقة قراءة الشفاة.

٥- أن يتأكد المعلم من متابعة التلميذ الأصمم لما يقوله ، لأن متابعة القراءة باستخدام شفاة صلية مرهقة .

٦- يجب أن يكون المعلم صبورا وأن يأخذ وقتا مناسباً لكي تتحقق صلوة التواصل بطريقة صحيحة .

٧- الاعتماد على التعبيرات المفتوحة غير الواضحة ، وأن يأخذ المعلم في اعتباره أن الجمل وال عبارات تعتبر أسهل في القراءة عن طريق الشفاء من استخدام الحروف والكلمات المفردة .

٨- يفضل ألا يزيد عدد تلاميذ الفصل عن ٦ - ١٠ تلاميذ حتى يمكنهم متابعة المناقشات التي تنور بين مستخدمي قراءة الشفاء ، وينصح بترتيب الفصل في دائرة كلما أمكن ذلك .

٩- تجنب تعبيرات الوجه المبالغ فيها أو المشتتة للانتباه .

١٠- عدم المبالغة في إظهار بعض الحروف أو التشديد على حركات النطق.

١١- عدم الصراخ أو الصياح بالكلام لأن ذلك يؤثر سلباً على صلبة التواصل مع الأصم .

١٢- يجب أن يتذكر المعلم دائماً أنه لا يجب أن يدير وجهه للأصم أو أن يرجع ظهره حتى يمكن للتلاميذ رؤية وجه معلمهم باستمرار .

١٣- عدم تحريك الرأس أو إصطاء بعض الحركات الإضافية التي تؤثر في الإدراك وتششت الانتباه .

١٤- أن يبقى المعلم رأسه ساكناً ، وأن يتوقف عن الكلام إذا استدّر ليكتسب أو يرسم رسماً توضيحياً على الصبورة .

١٥- إذا لم يفهم الأصم شرح المعلم فوجب عليه ألا يكرر الكلام نفسه ولكن عليه أن يعد صياغته وذلك أفضل من تكراره .

١٦- أن يضع المعلم في اعتباره أن قراءة الشفاء تسقزم تركيزاً كبيراً ويعتمد ثلاثة أرباعها على التخمين وميلق الكلام ، وأن كل هذه العوامل تؤثر على صلبة الفهم .

١٧- ألا يكثر المعلم من المشي داخل الفصل وألا يشير برأسه كثيراً .

١٨- أن يحاول المعلم المحافظة على الاتصال البصري أثناء التحدث مع التلميذ الأصم .

١٩- أن يكرر المعلم السؤال أكثر من مرة قبل التطرق للإجابة عليه .

٢٠- كتابة المصطلحات العلمية والكلمات الجديدة على السبورة ، حيث تكون الكلمات والمصطلحات الجديدة مسجلة ومستعملة لقراءتها بالشفاه .

٢١- أن تعبيرات الوجه تشكل عاملا مهما في التواصل مع الأصم وأن المشاعر تظهر من خلال تعبيرات الوجه والجسم أكثر من مما يظهرها الكلام .

٢٢- أن يعطى المعلم لتلميذه الأصم وقتا إضافيا لكي يستوعب المعلومات والاستجابة لها قبل الانتقال إلى مرحلة أخرى .

٢٣- إعطاء التلميذ الأصم فترة راحة قبل الانتقال للخطوة التالية خلال الجلسة التعليمية ، حتى يستطيع التلميذ متابعة قراءة الشفاه بقية الوقت .

٢٤- يجب الاهتمام بالمعلومات الحيوية بالنسبة للنسبة التعليمية في أصول الصم مثل (تغيير الحجرات والانتقال إلى المراحل ، إتمام الحصص ، التكليف بهام ) والتأكد من إطلاعها للأصم وفهمه لها .

٢٥- أن القراءة باستخدام الشفاه لمدة طويلة صعبة مرهقة ، لذلك يجب على المعلم أن يقسم الحصة لممارسة أنشطة مختلفة ، ويجب على مسئولى النظام بمدراس الصم ألا يشغلوا اليوم الدراسي كله بالدروس النظرية .

٢٦- التواصل باستخدام قراءة الشفاه يكون أسهل عندما يكون موضوع الدرس معروفاً ، لذلك يفضل أن يعطى المعلم طلابه نسخة من ملاحظاته مقدما ، والمفردات التي سوف يستخدمها في الحصة .

٢٧- أن يكتب المعلم للمطومات على السبورة عند الحاجة إليها .

٢٨- إذا غير المعلم موضوع الحديث ، فيجب أن يتأكد أن طلابه الصم قد تهيؤوا لذلك التغيير .

٢٩- يجب تجنب الحجرات ذات الفيكورات البراقة والمشتتة للانتباه لأنها تؤثر على درجة تركيز الأصم مع المعلم .

٣٠- عندما يكون موضوع الدرس على وشك الانتهاء ، أو التغيير ، أو عند تقديم مفهوم جديد ، يجب أن يوضح المعلم ذلك عن طريق كتابة العنوان على السبورة .

٣١- يمكن أن يستخدم المعلم التحدث بطريقة تشاءه والهجاء الإصمعي ، والإشارة الطبيعية، إذا تطلب الأمر ذلك لمساعدة التلميذ الأصم على فهم ما يقرأه عن طريق تشاءه.

لقيا : ضد استخدام طرق الإشارة ( الهجاء الإصمعي ، الإشارة للكتابة).

يجب على المعلم مراعاة ما يلي: ( Lang & Others , 1984 ) ، ( Kathoe & John , 2002 )

١- يجب عزل المؤثرات الخارجية التي يمكن أن تشتت انتباه التلميذ لقصم من متابعة إشارات المعلم .

٢- ارتداء الملابس التي لا تتعارض مع استخدام طريقة الإشارة بحيث لا تؤثر على رؤية التلميذ لإشارات المعلم والتمييز بينها .

٣- أن الإضاءة الجيدة والخلفيات غير الملونة للنظر وغير المشتتة للانتباه تعتبر أحد العوامل البيئية الضرورية لنجاح عمليات التواصل فقللها على استخدام حاسة البصر .

٤- أن تعلم لغة الإشارة يجب أن يتم في مراحل عمرية مبكرة حيث يمثل العمر عاملاً هاماً في تعليم لغة الإشارة ، حيث يساعد ذلك في سرعة اكتساب مهارات التواصل .

٥- تجنب القراءة والكتابة والرسم على السبورة في آن واحد .

٦- إن استخدام قراءة تشاءه يعتبر جزءاً مكملاً لطريقة الإشارة ، ويجب على المعلم ألا يهمل هذا الجانب .

٧- يجب على المعلم أن يهتم بتكرار العبارات وإعادة صياغتها إذا لم يجد الاستجابة المناسبة من جانب تلاميذه القسم .

٨- يجب كتابة الأفكار المهمة والعبارات البارزة في موضوع الدرس على السبورة أو أجهزة العرض الضوئي .

٩- لابد من وجود واقفات في المحادثة حتى يدرك الأسم نهاية الجملة أو الفكرة ، ويمكن قطع المحادثة بإشارة سبورة ، ويمكن أن نقيد لغة العين في القيام بهذه الوظيفة .

١٠- أن تكون فترة الدرس قصيرة .

١١- أن الإيماءات وحركات الجسم عنصر أساسي يجب أن يولييه المعلم اهتماما كبيرا ، ويوظفه بطريقة تساعده على توصيل المحتوى الذي يريد من استخدام طريقة الإشارة .

١٢- يجب أن يجعل المعلم الجو المحيط بالتلاميذ القسم جوا مريحاً ومرتباً

١٣- قراءة تعليقات التلاميذ حتى يتفاعل معها بقية التلاميذ القسم .

**ثالثاً : المبادئ والإجراءات التي ينظمها التواصل الناجح بين المعلم وتلاميذه القسم عند ممارسة الأنشطة العملية .**

( حمدي أبو الفتوح ، ١٩٨٧ ) ، ( رضا درويش ، ١٩٩٢ ) ، ( RIND ، )

( ٢٠٠٤ ) ، ( Uclan ، ٢٠٠٤ ) ، ( Lang ، ٢٠٠٤ )

١- إتاحة الفرصة للتلاميذ المعاقين مسمعيًا لتناول واستخدام الأدوات والأجهزة العملية وإجراء التجارب بأنفسهم ، وإعطائهم قدرًا من الاستقلالية في العمل بما يتناسب مع قدراتهم وخصائصهم .

٢- توجيه التلاميذ القسم وإرشادهم إلى الطريقة الصحيحة لتناول الأدوات والأجهزة السلية وكيفية استخدامها بما يضمن المحافظة عليها وعلى أنفسهم أثناء استخدامها.

- ٢- توجيه التلاميذ الصم إلى الإجراءات الوقائية واحتياطات الأمان التي يجب مراعاتها عند استخدام الأدوات والأجهزة المصنوعة .
- ٤- إعطاء التلاميذ الصم فرصة زمنية مناسبة للتعامل مع الأدوات والأجهزة المستخدمة في الدراسة الصلية .
- ٥- التأكيد في أثناء إجراء التوضيحات ( العروض الصلية ) من أن الطالب الأصم يمكنه أن يرى ما تقوله وما تفعله .
- ٦- عدم الوقوف خلف التلميذ الأصم عندما يعمل لأنه لا يعرف إذا كان المعلم يتحدث إليه ، ويستحسن عليه أن يتركه نشاطه الصلي ليكتشف ذلك .
- ٧- أن يتوقف المعلم بين الحين والآخر حتى يستطيع الطالب الأصم النظر إلى المعلم ومثابة إجراء تجربة الصلية .
- ٨- يجب أن يسير موضوع الدرس ( الحصة ) وفق ترتيب منطقي ووجود فرص منتظمة لمراجعة المادة العلمية .
- ٩- إن إحداث تغييرات في بعض الأنشطة والأجهزة المستخدمة في تلك الأنشطة بعد أمرا ضروريا في بعض الأحيان ، فليس من المعقول أن يطلب من الأصم المقارنة بين الأصوات التي تصدرها أجهزة أو لجسام معينة .
- ١٠- كتابة خطوات التجربة الصلية بوضوح على السبورة أو أجهزة العرض الصولي بطريقة مبسطة تلائم المستوى اللغوي عند التلميذ الأصم .
- ١١- الربط بصفة دقيقة بين الأنشطة والمهارات اليدوية التي يؤديها التلميذ الأصم واستخداماتها في الحياة الصلية .
- ١٢- من الضروري تزويد التلاميذ الصم بفرص للاكتشاف الحر للمواد التي سيتعاملون معها ، وذلك قبل تقديم التعليمات الخاصة بالتعامل مع تلك المواد .
- ١٣- تشجيع التلاميذ الصم على القيام بمشروعات فردية أو من خلال مجموعات صغيرة .

١٤- أن اعتماد الأصم على الإدراك البصري للكشفاء بصمة اسمية ، يتطلب من المعلم استخدام المعينات والأمثلة المرئية التي يتطلبها التدريس لهذه الفئة من التلاميذ .

١٥- تشجيع التلاميذ الصم على التعاون أثناء ممارسة الأنشطة العملية .

١٦- إظهار الاستحسان والتشجيع والإكثار من الجوانب التعزيزية لممارسة والمهوية كلما أثبت الطالب الأصم جداره ، حيث يساعد ذلك في بناء ثقة المعاق بنفسه .

١٧- العمل على تقبل مشاعر التلميذ الأصم أثناء ممارسة الأنشطة العملية.

ولمزيد من التحديد نعرض فيما يلي بطاقة ملاحظة تتضمن قائمة بمهارات التواصل غير اللفظي التي يجب أن تتوفر لدى معلم التلاميذ الصم، والتي يمكن استخدامها في عمليات تدريب المعلمين على تلك المهارات، وكذلك تقديم أداء معلم الصم في أثناء صلية التدريس بفصول الصم .





**بطاقة ملاحظة**  
**مهارات التواصل غير اللفظي عند معلمي**  
**الصم وضعاف السمع**

إعداد  
دكتور / إبراهيم محمد شعير



مستوى الأداء			مهارات التواصل
لم تؤدي	درجة متوسطة	درجة كبيرة	
			أولاً: التواصل الشفوي
			١- الشرح:
			١- يراعي توافر شروط مناسب يمكن التلاميذ الفهم من رؤية إشاراته.
			٢- يكتب في مكان مناسب رؤية جميع تلاميذ الفصل.
			٣- يجذب انتباه التلاميذ الفهم في بداية الدرس.
			٤- يستخدم الإشارات المناسبة لتقديم الدرس.
			٥- يسلط التعليمات والتوجيهات التي يطلبها للمواقف التعليمي.
			٦- يستخدم هدايا الأصابع في تعريف التلاميذ الفهم بالكلمات الجديدة في الدرس قبل إعطاء الإشارة الدالة على الكلمة.
			٧- يعرض على التلاميذ الإشارات الدالة على المفاهيم الجديدة.
			٨- يعرض أفكار الدرس بسرعة تتناسب مع طبيعة التلاميذ الفهم.
			٩- يكتب المفاهيم الجديدة على السبورة بخط واضح.
			١٠- يراعي للتدرج في عرض المفاهيم المتضمنة في الدرس.
			١١- يحافظ على وجود مسافة مناسبة بينه وبين التلاميذ الأصغر.
			١٢- ينظم عرض المعلومات على السبورة بما يساعد الأسم على متابعة ما يكتب على السبورة.
			١٣- يشرح عند قليل من المفاهيم في الحصة الواحدة.
			١٤- يكرر عرض المفاهيم العلمية بما يتفق وعملية

مستوى الأداء			مهارات التواصل
لم تؤدي	درجة متوسطة	درجة كبيرة	
			<p>الالتقاء عند الأسم.</p> <p>١٥- يتأكد من أن التلاميذ ينظرون إليه أثناء التشرح .</p> <p>١٦- يستخدم حركات إتشاف إتشاف لتساءل يستخدم لغة الإشارة .</p> <p>١٧- يشرح الفصل بطريقة تساعد على إجراء صلوات المنطقية.</p> <p>١٨- يشرك التلاميذ القسم في مستلزمات الحلق واللمامهم وكتابتها على السبورة .</p> <p>١٩- يشرك التلاميذ القسم في مناقشة تطبيقات الحقيقة .</p> <p>٢٠- يستخدم طرق تدريس تتسبب فرصة للتواصل الإيجابي من جانب التلميذ الأصم.</p> <p>٢١- يفتح الوقت الكافي لممارسة الأنشطة الصلوة.</p> <p>٢٢- يشرك التلاميذ القسم في ممارسة الأنشطة العملية .</p> <p>٢٣- يوجه التلاميذ القسم لاحتياطات الأمان التي يجب مراعاتها عند ممارسة الأنشطة العملية بما يتوافق مع ما لديهم من حواس .</p> <p>٢٤- يوفق الهدوء الالتزام في حالة وجود تلاميذ ضعفاء مع .</p> <p>٢٥- يغير من أسلوب عرض الحقائق واللمام العملية عندما لا يفهم التلاميذ القسم إشراكه.</p> <p>ب- طرح الأسئلة :</p> <p>١- يطرح أسئلة مرتبطة بأهداف الدرس .</p> <p>٢- يطرح أسئلة مناسبة للتلميذ الأصم من حيث المستوى القوي .</p> <p>٣- يطرح أسئلة متكررة من حيث مستوى الصعوبة .</p> <p>٤- يطرح أسئلة تتضمن كل منها فكرة واحدة .</p> <p>٥- يستخدم التلميحات المناسبة لمساعدة الأصم على</p>

مستوى الأداء			مهارات التواصل
لم تؤدي	درجة متوسطة	درجة كبيرة	
			<p>التفكير في إجابة السؤال .</p> <p>٦- يعطي فرصة كافية للتلميذ الأضعف للتفكير في إجابة السؤال .</p> <p>٧- يوزع الأسئلة على جميع التلاميذ بطريقة عادلة.</p> <p>٨- يشجع التلاميذ القسم على طرح الأسئلة .</p> <p>٩- يعتمد قدر الإمكان على أسئلة فرموم ولا يسور التي يقل فيها محل المادة المقروءة.</p> <p>١٠- ينظر إلى التلاميذ القسم أثناء طرح الأسئلة وتلقى الإجابات .</p> <p>١١- يوزع الأسئلة التي ينتهيها على التلاميذ القسم ما بين إشارته وكتابه على السبورة .</p> <p><b>ثانياً : التواصل الجسمي:</b></p> <p>١- يحافظ على أن يكون في مواجهة التلاميذ عند استعمال لغة الإشارة وحركات الجسم وتعبيرات الوجه.</p> <p>٢- يغير من مواقع وقوفه في الفصل .</p> <p>٣- يستخدم الإشارات والتلميحات وحركات الجسم في تعزيز الأفكار الجيدة للتلاميذ .</p> <p>٤- يستخدم الإشارات والتلميحات وحركات الجسم في تعزيز إجابات التلاميذ على الأسئلة التي يطرحها .</p> <p>٥- يوزع من حركته التعبيرية بما يتفق وطبيعة الموقف التعليمي .</p> <p><b>ثالثاً: التواصل اللفظي :</b></p> <p>١- يحافظ على بشاشة وجهه أثناء الموقف التعليمي.</p> <p>٢- يتصف بالعدل في علاقته بالتلاميذ الفصل.</p> <p>٣- يشعر كل تلميذ بأهميته ودوره في الموقف التعليمي.</p> <p>٤- يستعمل الإشارات لاذلة على تعبيرات الاحترام</p>

مستوى الأداء			مهارات التواصل
لم تؤدي	درجة مقومة	درجة مجردة	
			<p>للتلميذ الأصم .</p> <p>٥- يستعمل الإشارات بدقة على تعبيرات الود والمحبة للتلميذ الأصم .</p> <p>٦- يتجنب استغلال التلميذ الأصم .</p> <p>٧- يستجيب للموقف المستقرة من جانب الأصم بطريقة مناسبة .</p> <p>٨- يكون عاكف إيجابية مع تلميذه مبنية على المودة والمحبة .</p> <p>٩- يتقبل مشاعر التلميذ الأصم بالتمتع معهم والاستجابة المناسبة لاحتياجاتهم .</p> <p>١٠- يتقبل سلوك وإجراءات الأصم بالتوضيح والتطبيق والموافقة .</p> <p>١١- يستخدم أساليب التشويق التي ترضي جو من المرح والبهجة .</p> <p>١٢- ينظر إلى التلميذ الأصم كإنسانة تهيئ له ما يعرضه .</p> <p>١٣- يشجع التلميذ على إبداء آرائه لما كان نوعها .</p> <p>١٤- يتجنب المواقف والأنشطة التي تشعير التلميذ الأصم بالفشل .</p> <p>١٥- يربي روح التعاون بين التلميذ الأصم .</p> <p>١٦- يتجنب السخرية من الإجابات الخاطئة من جانب التلميذ الأصم .</p> <p>١٧- ينظر بالإنهاء المتكاملة ما يعبر به التلميذ الأصم من إشارات .</p> <p>١٨- يتجنب تعبيرات الوجه المبالغ فيها أو غير المبررة .</p> <p>رأبها : فتواصل التلميذ :</p> <p>١- يستخدم لتقنيات التعليمية التي تعتمد على ما يتوافر لدى الأصم من حواس .</p>

مستوى الأداء			مهارات التواصل
م تؤدي	درجة متوسطة	درجة كبيرة	
			٢- يستخدم تقنيات تعليمية ترتبط بأهداف الدرس.
			٣- يستخدم تقنيات تعليمية بسيطة ووافضة ومناسبة لإثراء الأسم .
			٤- يعرض التقنيات التعليمية في مكان يسهل الرؤية الوافضة للتلاميذ الصم .
			٥- يراعي مناسبة مدة عرض التقنيات التعليمية مع طبيعة صلية الانتباه عند التلميذ الأصم .
			٦- يعرض التقنيات التعليمية بأسلوب يجذب انتباه التلميذ الأصم .
			٧- يشارك التلاميذ الصم في عرض التقنيات التعليمية .
			٨- يستخدم العروض التوضيحية بصورة تناسب مع طبيعة الإعاقة السمعية .
			٩- يشارك التلاميذ الصم في إجراء التجارب العملية .
			١٠- يوجه التلاميذ الصم إلى استخلاص الأمن أثناء التعامل مع التقنيات التعليمية المستخدمة.
			١١- يتأكد من رؤية التلميذ الأصم لما يعرضه المعلم من تقنيات وتجارب وعروض .
			١٢- يستخدم التقنيات التعليمية في عرض الإشارات الدالة على الكلمات والمصطلحات الجديدة.





## الفصل السابع

### التلاميذ المعاقون بصريا

- مفهوم كف البصر .
- تصنيف المعاقين بصريا .
- خصائص المعاقين بصريا .
- طرق تعليم المعاقين بصريا .
- المبادئ والاعتبارات التي يجب أن تراعى في التدريس للمعاقين بصريا .



## الفصل السابع

### النلاميذ المعاقون بصريا

توجد ألفاظ كثيرة في اللغة العربية تستخدم لتحريف بالشخص المكفوف ، وهذه الألفاظ هي الأعمى ، والأكمه ، والأصم ، والضرب ، والمأجل ، والمكفوف أو الكفيف . وكل من هذه الألفاظ دلالتها التي قد تختلف قليلا ولكنها تنفي في ارتباطها بالشخص لقاد البصر ، ولكن عند التحديد العلمي لمفهوم للكفيف فإن هناك محددات يجب الأخذ بها في الاعتبار ، فما المقصود بالكفيف في لغة العربية ؟ ، وما المقصود بالكفيف من الناحية الطبية ؟ ، ثم ماذا نعني بالكفيف من الجانب التربوي لتعليمي ؟ .

#### ١ - المكفوف في اللغة العربية :

المكفوف في اللغة العربية هو \* من كف بصره ، أي عمى \* ( جبران مسعود ، ١٩٦٧ ) والمعنى \* هو ذهب البصر \* ( الرزقي ، ١٩٨٤ ) ، ويتضح من ذلك أن المكفوف في اللغة العربية يقصد به الأعمى الذي فقد بصره كلية ولم تد له أو ليست لديه القدرة على الإبصار .

#### ٢ - المكفوف من الناحية الطبية :

ظهرت في أوائل القرن الحالي اتجاهات كان لها اعتبارها في ضرورة وضع تعريف طبي دقيق لكف البصر ، ومن أهم هذه الاتجاهات ما يلي : (المركز القومي).

١- تطور الصناعة وتعدد مجالات العمل المختلفة .

٢- ظهور قوانين التأمينات الاجتماعية ، وما تتطلبه من ضرورة التحديد

الدقيق للشخص المكفوف الذي يحق له الاستفادة من الخدمات التي

تتيحها هذه القوانين .

٣- الرغبة في تحديد درجة كثافة البصر في التحصيل حيث إنها تحدد كمية العمل من ناحية والقدرة على العمل من ناحية أخرى وبالتالي تحدد الوظائف المرتبطة بها .

٤- زيادة الاهتمام بتعليم المكفوفين ورعايتهم واتح المعاهد الخاصة بهم .  
٥- ضرورة وضع تشريع محدد لمهام درجات الإعاقة البصرية مثل الأعمى أو ضعيف البصر جدا أو ضعيف البصر ، وبهذا لا يتركه الأمر لإصدار القرارات والأحكام غير الصحيحة .

وقد جعلت هذه الاعتبارات البعض يضعون تعريفا لكف البصر فيما الظروف الحياة العملية حيث يعرفون المكفوف بأنه شخص الذي لا تمكنه قدرته البصرية من كسب قوته ، وتعريف آخر مشابه يعتبر الشخص الذي لا يجد طريقة في أي مكان غريب عليه ، بدون مساعدة خارجية مكفوبا . (المركز القومي).

وبنظرة فاحصة لهذه التعريفين يلاحظ خلوها من تحديد درجة الإعاقة البصرية التي يعانى منها الشخص الذي يعتبر في حداد المكفوفين ، وعلى ذلك كان لابد من وضع تعريف دقيق للدرجة التي عندها يعتبر الشخص مكفوبا .

وتختلف الدول فيما بينها في تحديد الدرجة التي عندها يصبح الشخص مكفوبا ، ففي الولايات المتحدة يعتبر شخص مكفوبا من الناحية الطبية إذا لم تزد درجة إصابته عن ( ٢٠/٢٠٠ ) بمقياس " سنان " في كلتا العينين أو في العين الأخرى بعد العلاج والتصحيح بالنظارة الطبية ، مع وجود قصور في مجال الرؤية بحيث لا يزيد مجال الرؤية عن ٢٠ درجة . ( Corn & Martinez , 1986 )

وتتفق بعض الدول مع أمريكا في تحديد الدرجة التي عندها يصبح الفرد كفوبا مثل كندا ، وتختلف معها دول أخرى حيث تكون ٦٠/١ في الخمسة

٢٠٠٠/٢٠ في بلجيكا ، ٣٠/٢ في النمرك ، ٢٥/١ في ألمانيا ، بينما في الهند يعرف الكفيف بأنه من قد بصره كلية ، بينما تأخذ بعض الدول من القدرة على حد أصابع اليد على مسافة متر واحد مقياساً لتحديد كف البصر ، ومن هذه الدول استراليا . ( محمد عبد الظاهر ، ١٩٧٤ )

وتأخذ جمهورية مصر العربية في تعريف الكفيف بشرطين أساسيين هما:  
١- قد البصر قائم .

٢- حدة إبصار تقل عن ٦٠/٦ بالمعنى مما لو بالعين الأخرى بعد العلاج والتصحيح بالنظارة الطبية ( صر خليل ، ١٩٧٧ ) .

### ٣ - الكفيف من وجهة نظر التربية الخاصة :

يعرف الكفيف من وجهة نظر التربية الخاصة بأنه " شخص الذى لا يستطيع أن يعتمد على حاسة الإبصار - لمجرد أنها - فى أداء الأعمال التى يؤديها غيره باستخدام هذه الحاسة " ( عبد السلام عبد الغفار ، يوسف الشيخ ، ١٩٦٦ ) .

وبصورة أكثر تحديداً فإن المكفوف من الناحية التربوية هو من تتوفر فيه الشروط التالية : ( المركز النموذجى )

١- الشخص الذى تكون قوة إبصاره ( صفر ) أو تقل عن ٦٠/٦ فى العين الأخرى بعد العلاج والتصحيح بالنظارة الطبية .

٢- الشخص الذى لا يستطيع أن يقرأ الكتابة العادية للمبصرين أو المكتوبة بخط كبير لضعاف البصر ، ويوجد صعوبة فى الانتماء سلوكياً مع المبصرين .

٣- الشخص الذى لا يستطيع أن يتابع الدراسة فى المدرسة العادية أو فى مدرسة ضعاف البصر بنجاح .

وتأخذ فيونسكو في تعريفها للمكفوف بأنه الشخص الذي يعجز عن استخدام بصره في الحصول على المعرفة (الطلي بركلت ، ١٩٧٨ ) ، وينكر ( فايز شالاتي ) أن المكفوف " هو من كفا بصره وقد القدرة على تلمس طريقه ، وعجز عن قراءة لأحرف المبصرين " ( فايز شالاتي ، ١٩٨٢ ) .

ومن بين التعريفات التي تصنف إلى ما سبق الأسباب التي قد تؤدي إلى كفا البصر تعريف بالتوين ( Baldwin ) حيث يعرف كفا البصر بأنه " نقص واضح في القدرة على الاستجابة للمثيرات البصرية ، وقد يكون النسي كلياً أو جزئياً ، وقد يكون نتيجة لجرح أو إصابة في الجهاز البصري ، أو إصابة في الشبكية وملحقاتها ، أو في القصب البصري ، أو في مراكز الإبصار في المخ أو في الوصلات العصبية الخاصة بالإبصار " ( فاروق عبد السلام ، ١٩٨٢ ) .

ويمرض ( بارلجا Baraga ) تعريفاً يركز فيه على ما قد تسببه الإعاقات البصرية من قصور في التحصيل الدراسي إذا لم تهياً للشخص البيئة التعليمية المناسبة حيث يعرف المعاق بصرياً بأنه " الشخص الذي يتعرض تعصيه (بسبب إعاقته البصرية ) مع مستوى التعليم المدرسي المادي إذا لم تتوفر التعديلات اللازمة في طريقة وطرق تقديم الخبرات التعليمية ، والبيئة التعليمية المناسبة " ( Brown , 1978 ) .

ومن التعريفات السابقة يتضح أن الشخص الذي يحد كفواً من الناحية القانونية ليس من الضروري أن يكون قادراً للإبصار تماماً ، فمن الممكن أن يتمتع العقل المكفوف ببقية من الإبصار تكفي في كثير من الحالات لأن يعتمد على نفسه في بعض المواقف .

ومواء كان المعاق بصرياً مكفولاً كلياً أو ضئيلاً فبصر فإنه في حاجة إلى خدمات تربوية خاصة تتمثل في مواد تعليمية مكيفة ، وأجهزة تعليمية محدلة ، وبرامج تعليمية مناسبة ، وفوق كل ذلك بيئة تعليمية مناسبة لتتوج

للمعاق بصريا استغلالا أمثل لحواسه الباقية مما يزيد من فرص الاستفادة من البرامج الدراسية التي توفرها برامج التربية الخاصة .

### **فئات المعاقين بصريا :**

توجد عدة تقسيمات للمعاقين بصريا ، ومن هذه التقسيمات :

#### **١- عماد البصر : Partly Sight**

وهم أولئك الذين تتراوح درجة إبصارهم بين  $20/70$  ،  $20/200$  فيسحين العين الأقوى بعد العلاج والتصحيح بالنظارات الطبية .

#### **٢- المكفوفون : Blind**

وهم أولئك الذين يقل إبصارهم عن  $20/200$  بعد العلاج والتصحيح ، أو الذين يعانون من ضيق في مجال رؤية .

وفي ضوء درجة قصور البصر الذي يعاني منه الفرد المعاق بصريا والمسن الذي وقع فيه كف البصر ينقسم المعاقون بصريا إلى :

#### **أ - درجة قصور :**

١- عسى كلي أو مطلق .

٢- عسى جزئي .

#### **ب - من وفروع عسى :**

١- عسى منذ الميلاد ( ولاديا ) .

٢- عسى يقع في الطفولة المبكرة ( قبل سن الخامسة ) .

٣- عسى يقع في الطفولة المتأخرة ( بعد سن الخامسة ) .

٤- عسى يقع في مرحلة المراهقة .

٥- عسى يقع في مرحلة البلوغ .

٦- عسى يقع في مرحلة الشيخوخة . ( الطيب ، ١٩٧٤ )



وذلك من يقسمهم إلى أربعة أقسام متخذاً من السن الذي وقع فيه كسب البصر ودرجة الإبصار التي تحتفظ بها أساساً للتقسيم : حيث يقسم المعاقون بصرياً إلى :

- ١- مكفوفون كلياً : ولدوا أو أصبحوا معجزهم قبل سن الخامسة .
- ٢- مكفوفون كلياً : أصبحوا بهذا المعجز بعد سن الخامسة .
- ٣- مكفوفون جزئياً : ولدوا أو أصبحوا معجزهم قبل سن الخامسة .
- ٤- مكفوفون جزئياً : أصبحوا بهذا المعجز بعد سن الخامسة . ( عبد السلام عبد الحفار ، يوسف الشيوخ )

ولقد اتخذت من الخامسة أساساً للتقسيم استناداً إلى أن الأطفال الذين يفتقون إصابعهم قبل حوالي الخامسة من عمرهم يصعب طبعهم الاحتفاظ بصورة بصرية دائمة للخبرات التي مروا بها ، أما الأطفال الذين يفتقون إصابعهم كلياً أو جزئياً بعد سن الخامسة ، فلديهم فرصة للاحتفاظ بإطار من الصور البصرية بدرجة أو بأخرى من الدقة . ( عبد السلام عبد الحفار ، يوسف الشيوخ )

ويفرض ذلك على المسؤولين عن تربية المعاقين ضرورة مراعاة مدى توافر الخبرات البصرية عند المعاق بصرياً ، وما يفرضه ذلك من تعديلات يجب أن تجري في البرنامج الدراسي التي تقدم لهم .

### **خصائص التلاميذ المعاقين بصرياً**

المعاق بصرياً قبل كل شيء إنسان له خصائصه التي يشترك فيها مع غيره ممن هم في مثل مرحلته العمرية من المبصرين ، إضافة إلى ما قد تفرضه الإعاقة البصرية من خصائص تميزه عن غيره من المبصرين .

ولاحول في هذا القسم للتركيز على تلك الخصائص التي تفرضها الإعاقة البصرية والتي أثير حولها الكثير من الجدل ، مع توضيح لما يجب أن يقوم به

القلوب على أمر تربية هؤلاء الأفراد حتى يمكن الاستفادة بما لديهم من إمكانيات بما يحقق تكيفهم الشخصي والاجتماعي الذي هو هدف التربية الخاصة.

يوجد اعتقاد سائد بين الكثير من الناس بوجود فروق جوهرية بين المكفوفين والبصرين في حدة الحواس ، والقدرات العقلية ، وأن المكفوفين يتميزون بحدة في حواسهم ، وأن ذلك يرجع إلى التعويض الذي يصاب به البصر .

وقد ذهب البعض في هذا المجال إلى حد الاعتقاد بأن كل ما قد يفسر يمكن أن يكون طه حسين آخر أو ليا العملاء المعري أو غيرها من مشاهير المكفوفين . أو أن المكفوفين يتمتعون بقدرة غير حادة على تذكر الظواهر ، وأن لديهم حساسية مفرطة في الإحساس بالوزن والضغط ودرجة الحرارة والشم والتذوق . ( Telford , 1976 )

ومن الملاحظات التي سادت زمنا طويلا وارتبطت بالمكفوفين وحياتهم \* أن جلد الوجه وحضائكه عند المكفوف تنمو فيها حساسية شديدة للأجسام القريبة وزعم فريق آخر أن المكفوف يتمتع بحاسة سادسة وسابعة لا يتمتع بها البصر \* ( هكتور تشيفلي ، بيرفمان ، ١٩٦١ ) .

وذهب غير هؤلاء ولولئك إلى حد وضع ( Rousseau ) تصور يقول .. \* أن أطراف أصابع الناس في الجسد يمكنها في حالة فقد البصر أن تنمو وكلها عيون أو بجارة أخرى أن الجسد في الواقع يصبح قادرا على الرؤية ( تشيفلي ، بيرفمان ، ١٩٦١ ) .

ومن الفروقات الخاصة بالمكفوفين أنهم يصلون إلى حالة يستطيعون معها معرفة اللون بواسطة الأصابع ، ولهم يستطيعون قراءة أرقام الساعات الورقية باستخدام أصابعهم . ( تشيفلي ، بيرفمان ، ١٩٦١ ) .

وقد ظلت هذه الآراء والمعتقدات قرونا طويلة تشكل حاجزا قويا يحول بين التكيف وبين استئلاف الحياة في المجتمع المنظم ، وفرض عليه نمطا خاصا في المعيشة يفرض النظر بها إذا كان يتفق مع كذا فانه لم لا يتفق " (تشنلي ، بروفمان ، ١٩٦١ ) .

وفي الوقت الذي يؤكد فيه المربون بعدم صحة هذه الاعتقادات ، فليس كثيرا منها مزال يعيش في عقول بعض المربين ، كما بينت ذلك دراسة (بركات) حيث يؤكد أن ٣٠,٦% من المدرسين في مدارس المكفوفين ، ٢٤,٣% من نظرائهم بالمدارس العادية مازالوا يعتقدون في تمتع الأطفال للمكفوفين بما يسمى بالحاسة السادسة . ( لطفى بركات ، ١٩٧٨ )

### القدرات العقلية للمعاق بصريا :

توجد الكثير من وجهات النظر حول ذكاء المعاق بصريا ، فهناك من يذكر أنه تم قياس المستوى العقلي للمعاقين بصريا باختبارات الذكاء المتساوية ولم تسجل اختلافات بين مستواهم العقلي ونظرائهم المبصرين ، وأن غالبية التلاميذ المعاقين بصريا يتمتعون بصفات عقلية عادية ، ويصدق عليهم ما يصدق على المجتمع الكلي ( Telford , Sewrey ) . وتتلق وجهة النظر هذه مع من تأخذهم الحساسية ويذكرون أن ذكاء المعاق بصريا لا يقل عن ذكاء المبصر إن لم يتفوق عليه أحيانا ، ويستشهدون في ذلك ببعض مشاهير المفكرين المكفوفين ، والذي يمثل تاريخ الألب ولفن بالكثير منهم أمثال (هومر ) ، و ( ديتموس ) ، و ( هيلين كيلر ) ، وأبو العلاء المعري ، وطه حسين ، وغيرهم .

لما الجانب الآخر من وجهات نظر الناس فيما يتعلق بذكاء التكيف فلا نرى ما يراه القسم الأول ونظركه إلى هذا الموضوع أكثر تجردا وموضوعية، إنهم يعرفون بنوع بعض المفكرين المعاقين بصريا ، إلا أن هذا الاعتراف لا ينسبهم أن ثمة عباقرة من المبصرين ، وأن نتائج الاختبارات التي طبقت على

المكفوفين والمبصرين دلّت على أن الذكاء العام بالنسبة للفئة الأولى أدنى من الذكاء العام للفئة الثانية ، وأن الفرق بين العتتين فيما يتصل بالذكاء العام فروق يمكن إجمالها . ( مصطفى فهمي )

ويشير ( محمد عبد المؤمن ، ١٩٨٦ ) إلى " أن دراسات بياجيه قد أثبتت أن المكفوفين الذين قد يبدون متفوقين حقيقيا على المبصرين في نظر الناس يتعرضون إلى تأخر في النمو العقلي يتراوح بين سنتين وثلاث سنوات ، وأن نسبة التخلف في الذكاء تكون أعلى عند المكفوفين منها عند المبصرين ، وفي ذلك ما يهدم خرافة التعويض "

ولما أصبح من الذكاء العام للمكفوفين كما أشارت إليه نتائج للدراسات المختلفة فهو أن المكفوفين كطلقة لا يختلفون عن المبصرين ، رغم أن تطبيق الاختبارات عليهم دل على أن هناك فرقا ضئيلا لصالح المبصرين في نسبة الذكاء ، إلا أن هذا الفرق يمكن إجماله ، كما دل على أن نسبة المتفوقين من المبصرين أعلى منها لدى المكفوفين ، وأن نسبة المتفوقين في الذكاء أعلى عند المكفوفين منها عند المبصرين ( لطفي بركات ، ١٩٧٨ ) . على أننا يجب ألا نعلم بذلك فالأمر بحاجة إلى مزيد من الدراسات .

وفيما يتعلق بالقدرة الحسية عند الكفيف فقد أتاحت الدراسات السابقة التي أجريت في هذا المجال الكثير من المعلومات عن القدرات الخاصة للكفيف والتي يعتقد أن قدر البصر أو إفاقته عامل مؤثر في تلك القدرات .

ومن أهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة ما يلي : ( David , 1981 )

١- تؤكد الدراسات وجود اختلافات بين المبصرين والمكفوفين بصريا في بعض القدرات والتي أظهرها تطبيق مقياس ( WISC ) القلبي على عينة من الأطفال المكفوفين بصريا والمبصرين ، فقد ظهر تحليل النتائج

تفوق التلاميذ المبصرين في مقاييس الاختبار الفرعية الخاصة بالفهم ،  
والمشتبهات ، بينما لم توجد فروق دالة في المقاييس الخاصة  
بالمعلومات ، والحسابات والمترافقات ، ولهذا فإن الدرجة الكلية  
للاختبار لم تكن واحدة بالنسبة لكل من المبصرين والمعاينين بصريا .

٢- ومن قدرات التي يعتمد فيها على البصر إلى حد كبير ، قدرة الفرد  
على إدراك العلاقات المكانية ، فقد وجدت اختلافات بين إدراك  
المكفوف لتلك العلاقات وإدراك المبصر لها ، حيث أظهرت التجارب  
وجود فروق بين التلاميذ المكفوفين ولاديا ، والتلاميذ السخين كصف  
بصرهم في أوقات متأخرة في قدرتهم على إدراك العلاقات المكانية  
لصالح الفئة الثانية ، وكذلك وجدت فروق بين التلاميذ المكفوفين  
والتلاميذ المبصرين لصالح المبصرين ، وقد ظهرت هذه الفروق  
بصورة كبيرة عندما تضمنت التجارب علاقات مكانية مركبة .

٣- ونظرا لما تقوم به حاسة الإبصار من دور هام في النمو المعرفي عند  
الأطفال ، حيث يعتبر البصر مصدرا مباشرا ومستمرًا للمعلومات  
للتفكير والمتصلة عن الأشياء والعلاقات ، هذا بالإضافة إلى ما يؤدبه  
البصر من دور كبير في قيام حواس اللمس والسمع بدورها في إمداد  
الفرد بالمعلومات ، فإنه من الطبيعي أن تلعب الإعاقة البصرية دورا  
في تقليد هذا المصدر المباشر للمعلومات مما يعنى تأثيرا على النمو  
المعرفي للأفراد المعاقين بصريا .

يؤيد ذلك ما أظهرته التجارب من تأخر في النمو المعرفي للتلاميذ  
المعاينين بصريا بالمقارنة بالتلاميذ المبصرين ممن هم في مثل مرحلتهم  
الدراسية والعمرية .

ولكن يجب الإشارة إلى أنه عند إعطاء المعلق بصريا الخبرات الملائمة والمناسبة لطبيعة الإعاقة البصرية ، والوقت الكافي للإقادة من هذه الخبرات ، فإنهم سوف يكتسبون المفاهيم نفسها والمهارات المعرفية مثلهم مثل المبصرين.

ولمّا يتعلق بالقدرة الابتكارية عند الكفيف ينكر ( سيد صبحي ، ١٩٨٣ ) \* أن الكفيف والكفيفة لهما نفس القدرات الابتكارية التي نراها ونلاحظها في إنتاج المبصر الابتكاري سواء كان هذا الإنتاج في شكل فكرة أو رأي أو اقتراح يمر من خلاله عن أسئلة وجدة أو طلاقة ومرونة ، وهما فوق كل ذلك لهما درجة عالية من القسائية للمشكلات التي يحلونها منها المجتمع ويحاولان بتدوير الإمكان ويبدن الظروف المتاحة أن يقدم كل ما من شأنه أن يسهم في حل هذه المشكلات ويصل على تطويرها والتغلب من حتمها \* .

ويضيف إلى ذلك \* بأن قد البصر ليس دائما عاملا محورا بل على العكس ثبت أن كف البصر من الممكن أن يكون أحد أساسيات الابتكار الفريد \* ( سيد صبحي ، ١٩٨٣ )

ويؤيد ذلك ( هادري ، ١٩٧٦ ) ( Hadary ) حيث أوضح أن التلاميذ المكفوفين قد أظهروا قدرات ابتكارية أثناء تفاعلهم مع الأنشطة التي تقدمها إليهم في أثناء دراستهم لمادة العلوم .

ولمّا يتعلق بتحصيل التلاميذ المعاقين بصريا ، فيذكر في هذا المجال أن لتحصيل المدرسي لا يرتبط بكف البصر وحالته ، أو بالممر الزمني الذي تم فيه كف البصر ، سواء كان كف البصر ولانها أو في المراحل المبكرة المتأخرة ( Telford & Sawary )

ومن التجارب التي تؤكد ذلك تجربة أجريت لتدريس علم الأحياء للتلاميذ المعاقين بصريا بالمرحلة الثانوية ، وأظهر الطلاب المعاقون كفاءة في الاختبارات التحصيلية التي طبقت عليهم بالمقارنة بالطلاب المبصرين الذين

يُدرسون معهم في نفس المرحلة الدراسية حيث لم تسجل فروق بين درجات كل من المبصرين والمكفوفين . ( Cravats , 1972 ) .

ومن النقاط التي قد تبدو بسيطة ولكنها في واقع الأمر عنة شاية الأهمية بالنسبة للتدريس للتلاميذ المعاقين بصريا ، مسألة إدراك المعاق بصريا للألوان وما يرتبط بذلك من حقائق ومفاهيم علمية كثيرة .

وقد أوضحت ذلك كاتبة كتيبة كتيبة صماء عندما سؤلت عما إذا كان في مقبور لكفيف أن يميز الألوان باللمس ؟ وهل عند فكرة عن ماهية الألوان ؟

وكانت الإجابة على السؤالين ( كلا ، بالتأكيد ) بيد أنني ماكنت أستخدم لغة المبصرين لئلا أستخدم أيضا الكلمات الشائعة عندهم عند حديثي عن مختلف الألوان وتفاوتاتها . ( أولجا ، ١٩٧٤ ) . وهذا يضر لنا حقيقة ما يجري على ألسنة المكفوفين عن الألوان وتفضيلهم لأنواع معينة منها ، وما يصفونه من أوصاف للأشياء لا تحلو من استخدام الألوان .

ولما كان التلميذ المعاق بصريا يعتمد اعتمادا كليا على حواس اللمس والسمع والشم والتذوق في إدراك العالم المحيط به ، وفي الاستفادة من الخبرات التعليمية التي تقدمها له المؤسسات الخاصة بتربية المعاقين بصريا ، فنجد الإشارة إلى طبيعة وأهمية تلك الحواس عند الكفيف .

#### ١ - أهمية اللمس عند الكفيف :

تعتبر اليد بالنسبة للكفيف مصدرا هاما من مصادر اكتشاف الخبرات ، حيث يعتمد عليها الكفيف في الاتصال بالعالم الخارجي ، وفي أيدى الكفيف القائمة تجتمع ألوان البحث والمعرفة والعمل ، ولذلك تؤثر الأيدي في حياة كفيف ثقافية والاجتماعية والاقتصادية تأثيرا جوهريا ، ويلعب هذا العصور في

حياة للكثيف دورا في غاية الأهمية لأن مهارة اليد تصبح غالبا أساس النجاح الذي يطمح للكثيف أن يصل إليه في حياته المستقبلية فإن مصير حياته مرتبط بها ، كما أنها في نفس الوقت تعرضه إلى حد كبير عن فقد نور حياته.. ومن ناحية أخرى يمكن أن يتنوق الشعور بالجمال من خلال التمس .

وترجع حدة حاسة التمس عند الكثيف والتي يرجعها الكثيرون إلى مبدأ التمييز الذي يحتقون فيه والذي ثبت بما لا يدع مجالاً للشك أنه لا يوجد ما يمكن أن نسميه تمييزا الحواس عند الكثيف ، وإنما التركيز من جانب الكثيف على استخدام حاسة التمس والتدريب المستمر لهذه الحاسة في اتصاله بعالم الأتشاء من حوله ، وضعى حساسية على هذه الحاسة تمكنه من الاعتماد عليها في الحصول على المعرفة اللازمة له من العالم المحيط به .

ونظرا لأهمية حاسة التمس عند الكثيف فإن ذلك يفرض على معلمي المكفوفين بـمدارس النور أن يصلوا على توفير الخبرات الهندسية التي تتيج للمكفوف استخدما لسل وتدريبها مستمرا لحاسة التمس حتى تصل إلى الدرجة التي تمكن الكثيف من الاعتماد عليها في إدراك المفاهيم العلمية المراد تدريسها لهم وما يرتبط بها من مهارات .

## ٢ - حاسة السمع عند الكثيف :

تعتبر حاسة السمع أهم حاسة في حياة الكثيف اليومية ، فمن طرقها يستكشف ما يحيط به ، وقد أثبتت التجارب أن ٧٥% من الإطباءات الحسية تقدمها الأذن للكثيف ، حيث تساعد حاسة السمع في معرفة المسافة ، والاتجاه ، وحصول الكثيف على الكثير من المعلومات عن البيئة التي يعيش فيها .

وبفضل ما تزد به هذه الحاسة للكثيف من إطباعات حسية ساعدت على أن يصبح الكثيف " متميزا بفترة كبيرة على الإحساس بالحوائق ومن ثم تلاقيها إلى الحد الذي أدى إلى الاعتقاد بأن الكثيف يتمتع بحاسة إنشائية تسمى حاسة



تميز المواقف وتلك الصعوبات ، إلا أن الدراسات أثبتت أن إحساس التكيف بالمواقف إنما هو نتيجة للتدريب المنتظم والمتصل مما يزيد من حدتها واستخدامها في تمييز المواقف والإحساس بها ومن ثم تلقيها ، وليست هناك حلقة تسمى حلقة الإحساس بالمواقف كما كان يعتقد البعض \* (جزء ، ١٩٦٤)

وفي هذا المجال يذكر ( عبد المحسن سليمان ) أن " ليس هناك سحر غامض في الطريقة التي ترفض بها حاستي السمع واللمس عند التكيف ، فهذا نتيجة طبيعية لازدياد استعمالها لاضطرار المكثف إلى الاعتماد عليهما كلية لذلك تقوى لديه مائتان الحاستان لدرجة كبيرة وتزداد كفاءته وقدرته على استعمالهما \*"

ونظرا لأهمية الكبيرة لحاسة السمع في حياة التكيف وما يمكن أن تلعبه من دور حيوي في صياغة تعليمه وتكيفه مع البيئة التي يعيش فيها ، فإن ذلك يلقى بالمسؤولية على المدرسين الذين يتولون مسؤولية تعليمه أن يولوا هذه الحاسة اهتماما يتناسب مع أهميتها بالنسبة للتكيف ، وعليهم أن يكتفوا من طرق تدريسهم بما يحقق أقصى استفادة من هذه الحاسة ، وعلى الأجهزة المسؤولة عن مدارس النور أن توفر الأجهزة التعليمية التي توفر بديلا مسميا يتيح للتكيف ما تتطلبه صياغة تعليمه من معلومات .

### ٣ - حاستي الشم والتذوق عند التكيف :

تلمب حاستا الشم والتذوق دورا هاما في تعرف التكيف على البيئة المحيطة به والتفاعل مع مكوناتها ، ويوجب ذلك على الأسرة والمسؤولين عن تربية التكيف سواء كانوا في المنزل أو المدرسة الاهتمام بتدريب التكيف على التمييز بين الأمناء التي يمكن إخراجها عن طريق الشم أو التذوق .

ويمكن أن يقوم المعلمون بدور كبير في هذا المجال حيث يمكنهم تكريب التلميذ التكيف على تنوع التفكير من المواد ذات المذاق المميز ، وكذلك شمس المواد التي تتميز براقعة يمكن للتكيف إدراكها مع مراعاة لمتطلبات الأمان اللازمة في مثل هذه المواقف .

وفي ضوء ما سبق يتضح أن المعاق بصريا يمكن أن يتعلم الكثير حسن المعلم المحيط به إذا تمكن تزويده بالخبرات التي تعتمد على أقصى ما يمتلكه من قدرات ، فالتعليم المنتظم الهادف بالنسبة للتكيف لا يحدث حثيا أو تلقائيا .

ولأن الإعاقة البصرية وما تفرضه من الاعتماد على الحواس الأخرى وبخاصة حاستي السمع واللمس يفرض على القائمين على أمر تربيتهم توفير التكريب المنتظم المتخصص لهاتين الحاستين حتى تصبحا ذائقتا التكيف على المعلم المحيط به .

ولأن القصور في إدراك المعاق بصريا للعلاقات المكانية والبطء الذي قد يظهر في نموه المفاهيمي يفرض على المهتمين بأمر تعليمهم توفير الخبرات المحسوسة التي يمكن من خلالها التكريب على إدراك تلك العلاقات ولتصاحب المفاهيم المختلفة .

وتلخص ( هاني كيار ) في عبارة موجزة ما يجب أن تقوم به الأسرة والمدرسة تجاه تعليم المكفوفين حيث تقول : \* إن على الوالدين ومربي المكفوفين أن يدربوه منذ الصغر على الاستخدام الصحيح للحواس ، وأن يزرعوا في نفوسهم الرغبة المستمرة في البحث عن طريق اللمس والسمع والشم والتذوق \* ( خير الله ، لطفي برككت ، ١٩٦٧ )

وبخلاصة القول أن التكيف إنسان له خصائصه التي يشترك فيها مع غيره من المبصرين ممن هم في مثل سنه ، هذا بالإضافة إلى ما يفرضه كلف البصر من خصائص ، وأنه على الرغم مما قد تسببه الإعاقة البصرية من قصور في

بعض قدرات التكيف الخاصة فإن القهم المصحح لطبيعة حواس اللمس والسمع والتذوق والشم عند التكيف ، ومعرفة الطريق الأمثل للتوظيف هذه الحواس ، واستغلال أقصى الإمكانيات التي يمكن أن يصل إليها ، وذلك بتوفير الخبرات البديلة التي تعتمد على ما يمتلكه من حواس وتوفر الفرص المناسبة لتدريبه على الاستقدام الأمثل لهذه الحواس .

كل ذلك يمكن أن يكون عاملاً هاماً من عوامل نجاحه في الحياة وتكيفه والتغلب على ما قد تفرضه الإعاقة البصرية من قيود على تعليمه وتكيفه ، ولقد أثبتت التجربة السليمة لحواس التكيف ، أنهن الكثير من المكفوفين أن يتفوقوا ويبرزوا في كثير من المجالات .

### طرق تعليم المكفوفين

نعرض فيما يلي لأهم طرق تعليم المكفوفين وسوف نركز على طرق تعليمهم القراءة والكتابة والحساب ، وهي المهارات الأساسية التي تتطلبها صلاية تكويف المعاق بصرى مع الحياة ، واكتساب كفاءة الحقائق والمفاهيم التي تتطلبها صلاية التكيف .

#### ١ - طريقة برايل : Braille

طريقة برايل هي الطريقة التي يستخدمها المكفوفون في صلاية الكتابة والقراءة ، وهي طريقة اخترعها ( لويس برايل Louis Braille ) الذي ولد لى إحدى القرى الفرنسية ، حيث أصيب بكف البصر وهو فى الثالثة من عمره إثر تعرضه لإصابة فى إحدى عينيه نتيجة لهوء بلة حادة من تلك التي تستخدم فى صناعة الجلود ، وهى مهنة والده ، حيث تعرضت عينه للتلوث الذى ألقدها البصر ، ثم ما لبث المرض أن انتقل إلى العين الأخرى وأصابها بالعمى . وقد تميز لويس برايل منذ صغره برغبته الجارفة فى معرفة كل ما يحيط به من

أحداث وأشياء ، ولتحقق بمدرسة المكفوفين في باريس ، حيث كان التعليم في تلك المدرسة يتم عن طريق استخدام الحروف المادية بعد إرفاقها بشكل أو بآخر ، وقد كانت هذه الطريقة صعبة على المكفوفين ، مما جعل لويس برايل يفكر في طريقة تيسر على المكفوفين الاستفادة مما يقدم في تلك المدارس من معلومات ، وبعد محاولات عديدة استطاع برايل التوصل إلى طريقة لتشكيل الحروف باستخدام نقاط بارزة أساسها ست نقاط سميت خلية برايل ، حيث لمكن باستخدام هذه النقاط عمل تشكيلات لكافة الحروف الهجائية ، والأرقام والعلامات الحسابية والموسيقية وغيرها مما تتطلبه عملية تعليم المكفوفين .

وترقم كل نقطة من نقاط الخلية وتعرف به وينوز موضعها فتعرف للنقطة رقم (١) في العمود الأول من الخلية باسم ( أولى ) والثاني يليها في العمود ( ثانية ) ... وثالثة وهكذا ... كما يتضح من الشكل التالي

أولى	• •	رابعة
ثانية	• •	خامسة
ثالثة	• •	سادسة

خلية برايل

عندما تبرز النقطة الأولى دون بقية نقاط الخلية ، فإنها ترمز إلى حرف الألف ، وعندما تبرز النقطتين الأولى والثانية فإنها ترمز إلى حرف الباء ، وهكذا .

ولهما إلى رموز الحروف الهجائية بطريقة برaille :

الحرف	الرمز	الحرف	الرمز	الحرف	الرمز	الحرف	الرمز
ا		ر		غ		لا	
ب		ز		ف		ى	
ت		س		ق		ة	
ث		ش		ك		ء	
ج		ص		ل		أ	
ح		ض		م		إ	
خ		ط		ن		ذ	
د		ظ		هـ		ئا	
ذ		ع		و		الف مقصورة	

## الحروف الهجائية العربية بطريقة برايل

أمثلة لكلمات مكتوبة بطريقة برايل

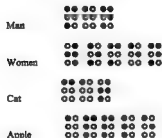
مكتوب	•• • •• •• ••
يذهب	• •• •• ••
مدرسة	•• •• •• •• ••
نهايت	•• •• •• ••
حيوان	• •• •• •• ••
زهرة	•• •• •• ••

الحروف الإنجليزية بطريقة برايل:

A •	B • •	C ••	D •• •	E • •
F •• •	G •• ••	H •• ••	I • •	J •• ••
K • •	L • •	M •• •	N •• •	O • •



أمثلة لكلمات إنجليزية مكتوبة بطريقة برايل :



**الكتابة بطريقة برايل :**

تكتب حروف برايل من اليمين إلى اليسار ( في حالة استخدام الطريقة اليدوية في الكتابة ) ، ونقرأ من اليسار إلى اليمين في اللغة العربية ، وكذلك في اللغة الإنجليزية وغيرها من اللغات .

وللكتابة بطريقة برايل ثلاث طرق رئيسية ( الطريقة اليدوية ) ، ( واستخدم آلات كتابة برايل ) ، ( واستخدم كومبيوتر برايل ) .

## القراءة بطريقة برايل :

يعتمد المكفوف على حاسة اللمس في عملية القراءة بطريقة برايل حيث يستخدم أصابع يده في التمييز بين الحروف وبعضها البعض في ضوء معرفته بترتيب النقاط البارزة التي تشكل كل حرف والتي تختلف من حرف لآخر .

ونظرا للحجم الكبير الذي يحتاجه صلية الكتابة والقراءة بطريقة برايل، وكذلك ما تتطلبه عملية الكتابة والقراءة من جهد ووقت من التلميذ المكفوف ، لمكن استخدام طريقة لاختصار العديد من الرموز والكلمات والمقاطع بحيث تسهل على المكفوف عملية القراءة والكتابة ، منها الاختصارات بسيطة وأخرى مركبة ، وسوف نرجع الحديث عن هذه التفاصيل إلى مرحلة قادمة إن شاء الله.

## طرق تعليم الحساب للمكفوفين :

توجد عدة طرق لتعليم الحساب للتلاميذ المكفوفين ، ومنها :

### ١- طريقة برايل :

حيث يتم تشكيل الأرقام والعلامات الحسابية بطريقة برايل من تلك النقاط الست لخدلية برايل ، حتى أن سبق كل رقم علامة العدد ، والتي تشكل من النقاط أرقام ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ ، وهكذا .



الرقم	الشكل بطريقة برايل
١	
٢	
٣	
٤	
٥	
٦	
٧	
٨	
٩	
صفر	

الأرقام الحسابية بطريقة برايل

## أمثلة لكتابة بعض الأعداد باستخدام طريقة برايل :

العدد	الرمز برايل
٢١	
١٨	
١٨٥	
٢٢٦	

## ٢ - طريقة تيار :

وهي طريقة يستخدمها المكفوف في إجراء العمليات الحسابية التي يصعب عليه إجرائها بطريقة برايل ، وتعتمد الطريقة على مكونين رئيسيين هي ( لوحة تيار ) ، وشكل من أشكال المنشورات الرباعية التي تستخدم لتمييز الأرقام والعلامات الحسابية .

## ٣ - استخدام المكعبات الفرنسية :

وتعتمد الطريقة على مكونين أساسيين هما : لوحة المكعبات ، والمكعبات التي تحمل الأرقام والعلامات الحسابية ، حيث تقسم اللوحة إلى عدد كبير من المكعبات المربعة والتي يبلغ عددها ٢٠٠ فراغ في الطول ، ١٥ فراغا مكعبا في العرض ، أما المكعبات فهي عبارة عن قطع مكعبة يمكن وضعها في الفراغات للوحة ، وتستخدم المكعبات في تمثيل الأرقام والعلامات الحسابية والتي توجد على أوجه المكعبات في صورة نقاط بارزة مماثلة لنقاط برايل البارزة المستخدمة في كتابة الأرقام بطريقة برايل ، بينما تمثل العلامات

الحسابية بشرطة بارزة على لوجه المكعب حيث تعرف كل علامة حسابية باتجاه الشرطة البارزة على وجه المكعب .

#### ٤ - استخدام العداد الحسابي : Abacus :

العداد الحسابي هو أحد الأدوات التي تستخدم في تعليم الحساب للتلاميذ المعاقين بصريا ، والعداد عبارة عن أداة بسيطة عبارة عن إطار من البلاستيك على شكل مستطيل مقسم إلى قسمين ، ويحتوي العداد على عدد من الأضدة ( ١٣ أو ١٥ ) صفوف ، كل صف يحتوي على خمس خرزات ، ولوحة في القسم العلوي من العداد ولرابع في القسم السفلي .

#### ٥ - استخدام الآلات الحاسبة الناطقة :

حيث أتاح التطور التكنولوجي في مجال إنتاج الآلات الحاسبة تطوير آلات حاسبة ناطقة تتيح للكفيف فرصة إجراء كافة العمليات الرياضية المعقدة ، حيث يتمكن الكفيف من سماع الأرقام التي يضغط عليها منطوقة بصوت واضح ، وكذلك سماع نتائج العمليات الحسابية التي يجريها ، وتوجد بعض الآلات الحاسبة الناطقة تكون مفاتيح الأرقام مكتوبا عليها بطريقة برايل ، وكذلك توجد آلات حاسبة ناطقة مزودة بإمكانية إنتاج الرسوم البيانية البارزة.

#### المبادئ والإجراءات التي يجب أن تراعى في تعليم المعاقين بصريا

فما يلي نعرض لأهم المبادئ والإجراءات التي يجب أن تراعى في عملية تعليم للتلاميذ المعاقين بصريا والتي يمكن تلخيصها في النقاط التالية :

( Tombaug , 1983 ) ، ( Berla , 1981 ) ، ( أبو الفتوح ، ١٩٨٧ ) ، ( Cetru ) ، ( ١٩8١ ) .

- ١- التركيز على المعلومات التي يمكن للتلميذ المعاق أن يكتشفها ويكتسبها من خلال استخدامه للحواس السليمة .
- ٢- إعطاء التلميذ المعاق بصريا فرصة كافية يقوم فيها بحصل استقصاءات فردية مع الأخذ في الاعتبار أن الوقت الذي يستغرقه في عمل تلك الاستقصاءات سيكون أكثر من الوقت الذي يحتاجه التلميذ المبصر لحصل نفس الاستقصاءات ، إلا أن الأمر سيزيد من إحصائيات التلميذ المعاق بالاستقلالية .
- ٣- محاولة تنمية المستوى القوي للتلميذ المكفوف في أثناء تكملة مع الأشياء موعة أو أدقه لمساكن موعة ( فمثلا يجب الاهتمام بتشجيع المكفوف على الوصف اللفظي للنماذج المجسمة والرسوم البارزة أثناء عمليات الفحص للمعى لها )
- ٤- أن تدريب حاسة اللمس عند التلاميذ المكفوفين يجب أن يتم في المراحل السرية المبكرة ، حيث أن تأخير هذه العمليات يمكن أن يعوق اكتساب مهارات استخدام أصابعه في القراءة البارزة ، والفحص للمعى للأشياء .
- ٥- أنه في حالة إجماع معلمي البصر في فصول المبصرين ، يجب ألا يعفى المعاق من أى نشاط ، ويطلب منهم نفس التقارير ، على أن يتم توفير المواد المعدلة التي تساعد على القيام بذلك النشاطات .
- ٦- يجب إعطاء المعاق بصريا أقصى فرص الاستقلالية وعدم المبالغة في مساعدتهم والاهتمام بهم ، والحلف عليهم ، ومساعدتهم في وصـف الطواهر .
- ٧- أن كثير العائق التي تعوق دراسة التكيف للمواد السلية مثل الكيمياء والفيزياء والاقتصاد المنزلي والتربية الرياضية هي عائق اتجاهية في المقام الأول ترتبط بالخوف منهم أو عليهم ، وهذا المائق يقوم غالبا على الخرافات خاطئة مثل العجز وعدم القدرة .

- ٨- أن من الأخطاء الكبرى في تعليم المكفوفين افتراض أن المكفوف يرى بأصابعه نفس الأشياء التي يراها البصر بعينه .
- ٩- أن توفير إجراءات الأمان بعد من الأمور التي يجب أن تؤخذ بقدر كبير من الجدية والاهتمام .
- ١٠- أن الاتصال على الشروح الشفهية لا يمكن أن يمد النقص الذي يفرضه كف البصر على التلاميذ المكفوفين .
- ١١- أنه في المراحل الأولى من أيام التلاميذ بنشاطات عملية أو إجراء تجارب عملية ، تكون طرق إجراء تلك النشاطات واستخدام الأجهزة أكثر أهمية من نة النتائج التي يتوصل إليها الكفيف .
- ١٢- يجب ألا يبدأ المعلم مع التلميذ الكفيف بما هو صعب ومستحيل ، بل ما يمكن تعاقبه ويبني على ذلك .
- ١٣- أن تنمية المهارات الأساسية للأطفال المكفوفين يتم عن طريق تطوير حركاتهم ببعض المواد والأوقات والأجهزة العملية .
- ١٤- أنه في حالة التلاميذ ضعاف البصر ( إذا لم يستطع استخدام عينيه في عمليات القراءة ) فإن طريقة برايل تعد بديلاً مقبولاً ، بل يفضل اعتماد هذه اللغة من التلاميذ على طريقة برايل في القراءة ، حيث تعتبر أداة مساعدة لهم لعدم وجود المحتوى المعرفي المطلوب مكتوباً بالحروف الكبيرة ، ويوصى بعض المتخصصين بإتظام المكان الذي يقرأ فيه التلميذ ضعيف البصر لتنشيط عملية القراءة عن طريق اللمس .
- ١٥- معلم المكفوفين يجب أن يكون متمكناً من مهارات الكتابة والقراءة بطريقة برايل ، وكذلك استخدام الآلات الكتابة (برايل) واستخدام كومبيوتر (برايل) ، حيث إن المعلم الذي لا يجيد تلك الطريقة يفقد وسيلة هامة من وسائل الاتصال بالتلاميذ المكفوفين .

١٦- يجب أن توجه المدرسة نظر آباء المكفوفين وفرد أسرهم جميعاً إلى أهمية تعلم طريقة برايل حتى يكونوا قادرين على مساعدة أبنائهم المكفوفين ومراسلة المعلمين لمتابعة مستويات أبنائهم .

١٧- يجب تشجيع التلاميذ المكفوفين على القراءة الخارجية بعيداً عن المناهج الدراسية ، فالتلاميذ الذين يقرعون أكثر سيكونون أكثر مهارة في القراءة بطريقة برايل .

١٨- عند تقييم التلاميذ المعلمين بصريا ، يجب اتباع استراتيجيات تقييمية متعددة ، وعدم الاكتفاء على أسئلة المقال التي تتطلب مجهوداً عضلياً ووقتاً كبيرين نظراً لما تعرضه طريقة برايل .

وفي هذا المجال يمكن استخدام الأسئلة المسجلة ، وكذلك الاختبارات الشفهية ، والاختبارات الموضوعية .

١٩- التلاميذ المعلمون بصريا يحتاجون لوقت أطول من ذلك الذي يحتاجه المبصرون لاستكمال الاختبارات ، حيث يحتاج تكليف لوقت يعادل مرة ونصف الوقت المسموح للتلميذ المبصر .

وتجدر الإشارة إلى أن هناك العديد من المبادئ التربوية التي يجب أن تراعى في عمليات التصرف والتشخيص والتدريس والتقييم للتلاميذ ضعاف البصر حيث تحكم هذه العمليات عدة اعتبارات ومبادئ منها

- يجب ألا ينسى كل المتعاملين مع الأطفال ضعاف البصر ، أنهم يتعاملون مع طلق قبل كل شيء سواء كان هذا الطلق يتلقى تعليمه في فصول الأسوياء أو في فصول المحافظة على البصر ، وأنه يستعمل بصره كوسيلة أساسية في عمليات التعلم . .

- أن الأطفال ضعاف البصر قد يختلفون عن الأطفال هادى الإحساس في بعض النواحي المرتبطة بحاسة الإحساس ، إلا أنهم

يمرون بنفس مراحل النمو الأساسية التي يمر بها ممن هم في مثل مرحلتهم العمرية.

- أن الفروق الفردية موجودة بين التلاميذ ضعاف البصر كما هي موجودة في أصول الأسوءاء إضافة إلى ما تفرضه درجات فقدان البصر من فروق فردية ينبغي مراعاتها .
- يرتبط بالنقطة السابقة أن على المعلم أن يدرك حقيقة أن الأطفال ذوي الإعاقة البصرية يختلفون في قدرتهم على استخدام ما يمتلكونه من قدرات بصرية ، فقد يكون لدى طفلين نفس درجة حدة الإبصار ، ولكن قد يعتمد أحدهما على حواسه الأخرى لأداء نفس المهام التي يؤديها الطفل الآخر باستخدام بصره ، وهذا يؤكد مفهوم الرؤية الوظيفية.
- يجب أن يكون لدى المعلم الحساسية الكافية والسرعة للحاجات الخاصة للتلميذ ضعيف البصر ، وعلى المعلم أن يدرك أنه كلما زاد عمر الطفل كان أكثر قدرة على توصيل ما يحتاجه لمعلمه مما يدعم فهم المعلم لحاجاته ، ويزيد من ثقة الطفل بنفسه.
- أن الإعاقة البصرية قد تسبب الكثير من المشكلات النفسية للأطفال ضعاف البصر مثل ضعف الثقة بالنفس الناتجة عن أسلوب الآباء والمعلمين في تربية هؤلاء الأطفال. ولأنه من الضروري أن يبنى الآباء والمعلمون ثقة الطفل ضعيف البصر في قدراته ، وإتاحة فرص المشاركة في الأنشطة التي يتبع النجاح فيها شعورا بالرضا والثقة بالنفس عند الطفل .

- عند تقديم المساعدة للطفل ضعيف البصر ، يجب ألا يتم تقديمها بصورة لافتة للنظر ، حتى لا يتسبب ذلك في شعور الطفل بالميز مقارنة بزملائه.
- أن التخطيط للمناهج التربوية لضعف البصر يتطلب فهما كاملا للطفل من حيث معرفة مستوى قدراته، وأوجه النشاطات التي حقق فيها نجاحا ، ودراسة سجل تتبع حالته الصحية ، وحالة بهصاره ، وبيئة المنزل الذي يعيش فيه هذا الطفل .
- أن استغلال جهود ومساعدات من لهم علاقة بعملية تعليم وتربية الطفل ضعيف البصر ( الوالدين ، طبيب المدرسة ، الموجه ، الأخصائي النفسي ، مشرف الصف ، ناظر المدرسة ، المعلمين ) يساعد في تحقيق معدلات عالية من النجاح من أجل إتباع حاجات الطفل ضعيف البصر .
- أنه من الضروري أن يكون هناك تعاون بين المشرفين التربويين بالمدرسة وكل من طبيب المدرسة أو الوحدة الصحية للتوصل إلى التفسير الدقيق للحيوب البصرية التي يعاني منها الطفل والاتصال بالأباء لمناقشة هذه الأمور ، والتوصل إلى فهم واضح لمغزى الحيوب البصرية حتى يمكن الحصول على التخطيط والتمهييد وصحيح يساعد الطفل على التكيف الناجح مع مشكلات ضعف البصر .
- لمزيد من التفاصيل عن تعامل ضعيف البصر يمكن الرجوع إلى :  
(إبراهيم شعور، ٢٠٠٩)





## الفصل الثامن

# وسائل وتكنولوجيا التعليم

### للطبقات الخاصة

- أولاً : وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعاقين سمعياً .
- أهمية وسائل وتكنولوجيا التعليم في صلوات التواصل مع المعاقين سمعياً .
  - أنواع وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعاقين سمعياً .
  - مبادئ استخدام وسائل ومستحضرات تكنولوجيا التعليم مع المعاقين سمعياً .
- ثانياً : وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعاقين عقلياً
- أهمية وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعاقين عقلياً .
  - مبادئ استخدام وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعاقين عقلياً .
- ثالثاً : وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعاقين بصرياً
- أهمية الوسائل التعليمية للمعاقين بصرياً .
  - أنواع الوسائل التعليمية للمعاقين بصرياً .
  - الوسائل التقليدية .
  - مستحضرات تكنولوجيا التعليم .
  - مبادئ استخدام الوسائل التعليمية للمعاقين بصرياً .



## الفصل الثامن

### وسائل وتكنولوجيا التعليم

#### للغئات الخاصة

إذا كانت وسائل وتكنولوجيا التعليم تمثل عنصراً مهماً من عناصر الموقف التعليمي في مدارس التلاميذ المعاقين ، فإنها تمثل عنصراً أكثر أهمية في أصول ومدارس التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة ، حيث تقوم وسائل وتكنولوجيا التعليم بدور كبير في التغلب على الصعوبات التي تفرضها طبيعة الإعاقة سواء كانت عقلية أو سمعية أو بصرية ، أو كان التلميذ يعاني من صعوبات خاصة في التعلم ، حيث تفرض كل هذه الأنواع من الإعاقات حاجات خاصة تتطلب استخدام أنواع محددة من وسائل وتكنولوجيا التعليم ، حيث تساعد تلك الوسائل في اكتساب التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة لكثير من المعلومات والمهارات والاتجاهات وأوجه التعلم والتي تتطلبها صلاحيات تكيف التلميذ مع ظروف إعاقته ومع متطلبات الحياة والتكيف مع المجتمع .

وفيما يلي عرض لبعض أنواع وسائل وتكنولوجيا التعليم وأهميتها ، والمبادئ والإجراءات التي يجب أن تراعى في استخدامها مع كل فئة من فئات ذوي الاحتياجات الخاصة ، وسوف يتم التركيز في هذا الفصل على فئات المعاقين من بين الفئات الخاصة ، وذلك نظراً لأهمية الدور الذي تقوم به وسائل وتكنولوجيا التعليم في عملية تعليمهم وتأهيلهم .

#### أولاً . وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعاقين سمعياً

تقوم حاسة البصر بالدور الأساسي والهام في تعليم المعاقين سمعياً ، وبناء على ذلك فإنه يمكن القول أن جميع الوسائل التعليمية التي تستخدم مع التلاميذ المعاقين ( عدا الوسائل السمعية سواء كانت راديو تعليمي أو تسجيلات صوتية

بكافة أشكالها ) تقوم بدور هام في صلية نظم المعاقين سمعيا ، إذا ما أحسن اختيارها في ضوء خصائص التلاميذ المعاقين سمعيا ، واتبعت القواعد التي تضمن استفادة المعاق سمعيا مما يقدمه تلك الوسائل من خبرات تعليمية .

وفي ضوء ما سبق عرضه من خصائص التلاميذ المعاقين سمعيا والتي من أهمها :

- أنهم يحجمون عن المشاركة في الأنشطة اللفظية .
- أنهم يظهرون استجابة سريعة للإشارات البصرية ، حيث يستقبلون نمالاج الاتصال من خلال حاسة البصر بصفة أساسية .
- أن تعليمهم يعتمد على الخبرات المباشرة والتي تعتمد على استخدام الحواس السليمة لديهم .
- أن تعليمهم يحتاج إلى وقت أطول وجهد أكبر وتكرار مستمر للمادة المتعلمة وبطرق متنوعة .
- أن لديهم مشكلات في صلية الإنهاء .
- أن معدل التسيان عندهم سريع .

في ضوء ذلك فإن معلم المعاقين سمعيا وغيره من المسؤولين عن الصلية التعليمية بمدارس المعاقين سمعيا يجب أن يدرك أهمية الدور الذي يمكن أن تقوم وسائل وتكنولوجيا التعليم في التغلب على تلك المشكلات ، وكذلك يجب أن يمتلك المهارة في الاختيار والاستخدام الصحيح لوسائل وتكنولوجيا التعليم ومراعاة طبيعة الحاجات الخاصة للتلميذ الأصم .

أهمية وسائل وتكنولوجيا التعليم في صليات التواصل مع المعاقين سمعيا :

يذكر ( فاروق الروسان ، ٢٠٠٠ ، ٦٠٦ ) أنه يكفي أن تلقى نظرة واحدة على الفرد الأصم في محاولته للتعبير عن نفسه بالطرق التقليدية لتتعرف على الفروق بينه وبين الفرد العادي ، ومدى حاجته إلى وسائل تساعد على إتساع

صليات التواصل مع الآخرين ، ومعنى ذلك أن طرق التواصل لتكنولوجيا سوف تسهم في إزالة حواجز الاتصال الفخوى بين الصم وغيرهم من المعاقين وبطريقة فعالة .

ويحدد كل من :

(Kaplan , 1997) , (Curtis , 1995) , (Devila , 1995) , (Hanson & Padden, 1989) (فاروق الروسان ، ٢٠٠٠ ، ١٠٦) , (Kell , 2003) , (Kaplan & Others , 2002) .

النور الصم الذى تقوم به مستحدثات تكنولوجيا التعليم فى صليات التواصل مع الصم فى النقاط التالية :

- أن المستحدثات التكنولوجية تساعد فى تصميم وتهيئة الظروف المناسبة للحياة العامة للصم .
- أن تكنولوجيا تد حصرنا متسا ومكملا للعملية التعليمية فى أصول الصم .
- أن استخدام وسائل وتكنولوجيا التعليم فى صليات التواصل مع الصم تساعد فى جذب انتباه الأصم للرسائل التى تتضمنها صليات التواصل والتغلب على مشكلة الانتباه التى تؤثر عليها الإعاقة السمعية بدرجة كبيرة .
- أن استخدام أجهزة العرض فوق الرأسى Overhead Projector تسبب الفرصة للمعلم لكى يكون مولها للطلاب الصم مما يساعد فى إتقان صليات التواصل غير اللفظى بكل أشكاله ( الإشارى ، ولفهوى ، ولفى ) وكذلك كتابة المعلومات على الجهاز واستخدام الرسوم التوضيحية دون الحاجة إلى استخدام السبورة العادية التى يتطلب استخدامها استذرة المعلم مما يقطع صليات التواصل بينه وبين تلاميذه الصم ، ولتى تتطلب مولها مباشرة ومستمرة .
- أن خدمة التواصل عن طريق هاتفون بنظام ( TTYS ) يعمل على مساعدة كل من الصم والأشخاص المعاقين على إتقان صليات التواصل عن طريق

نظام تليفوني ثلاثى الأطراف ، مما يساعد فى عملية تكيف الأصم مع مجتمع السامعين ، وكذلك تسهيل عمليات التواصل من جانب الشخص المعاق دون الحاجة إلى أن يكون متصلا من لغة الإشارة .

- أن يستخدم أجهزة الفيديو وتوافر إمكانيات الفيديو التفاعلي يضمن على العملية التعليمية فى فصول الصم فاعلية أكبر وذلك من خلال ما توفره من واقعية للعملية التعليمية فى فصول الصم ، حيث يتم برمجة التدريبات فى شكل ألعاب وأنشطة تتيح تذوية راحة للتميز الأصم ، وكذلك تمد المعلمين بتدريبات على مهارات التواصل الفعال مع تلاميذهم الصم ، وأن يستخدم الفيديو والفيديو التفاعلي يسهل على تشجيع عمليات التفاعل بين مستخدمي لغة الإشارة من الكبار والصغار .

إن استخدام أساليب التواصل مع الصم باستخدام أجهزة الكمبيوتر أدت لتأثير العديد من أوجه الاستفادة من تلك التقنية فى زيادة كفاءة عمليات التواصل مع الصم ، وتتضح أهمية استخدام تقنيات الكمبيوتر فى مجال التواصل مع الصم فى النقاط التالية :

- أن الاعتماد على نظم الكمبيوتر تعطي الفرد فرصة لكي يعبر عن نفسه بطريقة طبيعية وبأقل قدر ممكن من الجهد ، حيث تتطلب طرق الاتصال التقليدية جهدا كبيرا من الأصم ودرجة أقل من الوضوح .
- تعطي تكنولوجيا الكمبيوتر إمكانية التحكم فى درجة تعقيد المسألة التعليمية مع التلميذ الأصم وفقا لاحتياجاته الفردية .
- إن إمكانية تخزين المواد التعليمية التي تتوحيها أجهزة الكمبيوتر يساعد فى القيام بعمليات التكرار التي تتطلبها عمليات تعلم الصم والتي تفرضها طبيعة الإعاقة السمعية .
- إن نتائج البحوث أكدت فاعلية استخدام استراتيجيات وبرامج الكمبيوتر فى زيادة كفاءة تعلم الصم للمفاهيم العلمية والرياضية والهندسية

(Lang , 2005) ، لما يتيح الكمبيوتر من فرص مراعاة الفروق الفردية ، وتسهيل عمليات تفريد التعليم ، وزيادة حماس التلاميذ للعلم وزيادة رغبتهم في الاستفادة من مادة العلوم وغيرها من المواد ، وخلق اتجاهات وميول علمية مرغوبة مما يساعد في زيادة إيجابية الأسم في العملية التعليمية وزيادة اعتماده على نفسه .

- إمكانية استخدام الكمبيوتر في محاكاة المواقف الحياتية الحقيقية وأنشطة حل المشكلات وأنشطة الاستكشاف والألعاب التعليمية والتي يمكن من خلالها تدريب الأسم على تكوين الملاحظات ، وفتح التطبيقات والتوجيهات ، وإرفاق حلقات السبب والنتيجة .

- أن استخدام الكمبيوتر يمكن أن يساعد في توضيح المفاهيم المجردة التي يجد الأسم صعوبة بالغة في إدراكها والتي يصعب إيجاد إشارات خاصة بها أو توضيح معناها .

- توفير سهل النجاح للأسم من خلال توفير سلاسل من الأصناف القصيرة المتكررة مما يسهل على الأسم عملية الوصول إلى درجة من النجاح تساعد في إصطاقه الثقة بالنفس التي يلتزمها كثيرا نتيجة لتكرار خبرات العمل التي تخلقها المهام التعليمية عبر المناسبات لتفرداته وطبيعة إعلته .

- إن استخدام الكمبيوتر يساعد في ربط المفاهيم العلمية التي يتعلمها الأسم بالتطبيقات العملية والحياتية من خلال الصور والرسوم التي تعرض بواسطة الكمبيوتر .

ورغم أهمية الدور الذي تقوم به وسائل وتكنولوجيا التعليم في التغلب على العديد من الصعوبات التي تفرضها الإعاقة السمعية على عملية تعليم الأسم ، فإن الوضع الحالي للوسائل التعليمية بمدارس الأمل للعلم لا يساعد على أداء تلك المدارس لوظيفتها وتحقيق أهدافها ، حيث أظهرت دراسة ( إبراهيم شعير ، إسماعيل محمد ، ٢٠٠٠ ) أن مدارس الأمل للعلم لا يتوافر فيها وسائل



وتكنولوجيا التعليم التي يتطلبها تحقيق الأهداف التعليمية بتلك المدارس ، ولما يتوافر من تلك الوسائل لا تتوفر فيه المعايير التي تفرضها طبيعة الإعاقة السمعية ، وطبيعة العملية التعليمية للمعاقين سمعياً .

### **بعض أنواع وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعاقين سمعياً .**

توجد العديد من المجالات التي تأيد فيها وسائل وتكنولوجيا التعليم في مجال الإعاقة السمعية . ويحرض ( Lang , 2005 ) العيادين التي تستخدم فيها تكنولوجيا التعليم للطلاب الصم وهي :

- ١- التعليم المباشر في الفصول الدراسية للصم من خلال وسائل الإعلام .
- ٢- استخدام أجهزة تكنولوجيا لتحفيز عملية التدريس داخل الفصول والمعامل .
- ٣- استخدام شبكات للبحث المرئي المباشر خلال عمليات إعداد معلم الصم.

ويحرض ( Hanson & Padden , 1989 ) ، ( Gallaudet University ، ) ، ( King , 2002 ) ، ( Lang , 2005 ) أمثلة لتكنولوجيا التعليم المستخدمة في عمليات التواصل مع الصم ومنها :

- شرائط الفيديو للتدريب على لغة الإشارة الموجهة لكل من التلاميذ الصم وأهلهم .
- مواد تعليمية مطبوعة لتنمية الاستعداد للقراءة والكتابة .
- أفلام فيديو تعليمية من الأشخاص الصم وأسلوب حياتهم .
- الاستفادة من تكنولوجيا الكمبيوتر التفاعلية على أقراص فيديو للمقارنة بين لغة الإشارة الأمريكية ( ASL ) واللغة الإنجليزية .
- الأفلام التعليمية المصاحبة بترجمة بلغة الإشارة .
- الدوائر التلفزيونية المغلقة وما تقوم به من دور فعال في العملية التعليمية في حصول الصم .

- الفيديو التفاعلي : والذي يتيح للأصم للتدريب على استراتيجيات الاتصال ، حيث يتم برمجة التدريبات على شكل ألعاب أو أنشطة تتيح تلبية رغبة مناسبة للأصم .

- الحاسب الآلي : والذي يعد من أهم الأجهزة التكنولوجية التي تم تطويرها للاستخدام من جانب التلميذ الأصم ، حيث يتضمن الجهاز إمكانية تحويل الكلام المنطوق إلى نصوص مطبوعة والمعروف بنظام ( C-Print ) ، حيث يمكن توصيلها بشاشة عرض في حصول الأصم لتعرض تلك النصوص ، وكذلك يمكن تخزينها ليرجع إليها التلميذ حسب حاجته إليها . . .

- كمبيوتر المحمول : والذي يمكنه تحويل الكلام الذي يلقاه المعلم إلى نص مكتوب بطريقة مباشرة يقرأه الأصم ويمكن أيضا عرض تلك النصوص على شاشة كبيرة يمكن أن يقرأها كل الطلاب الصم .

- أجهزة ( TTYS ) : وتسمى أحيانا ( TTD ) وهي عبارة عن آلة تسمح بحدوث الاتصال بين الأصم والأشخاص العائدين عن طريق خطوط هاتفية مع من يمتلك نفس الجهاز ، حيث يقوم الجهاز بتحويل المكالمات الصوتية إلى نصوص مكتوبة يقرأها الأصم .

- الوسائط المتعددة : حيث يتم إخراج الأفلام التعليمية مع ترجمة ملصقة بلغة الإشارة تعرض مترجمة على شاشات كمبيوتر ، وقد أثبتت هذه التقنية فاعليتها مع الطلاب ثنائيي اللغة الذين يستخدمون لغة الإشارة الأمريكية مع اللغة الإنجليزية .

وفي إطار الحديث عن تكنولوجيا التعليم الخاصة بالتلاميذ المعاقين سمعيا فإنه من الضروري الإشارة إلى التقدم الهائل في المعينات السمعية التي تيسر على التلاميذ المعاقين سمعيا (ووالذين يعانون من درجات خفيفة من الإعاقة) ، الاستفادة مما يقدم بمدارس ضعاف السمع من برامج تعليمية بفضل ما تقدمه

تلك التجهيزات من إمكانات تكبير الأصوات إلى الدرجة التي يمكن للمعاق سماعها والاستجابة لها ، ومن أبرز تلك الأجهزة تلك التطورات التي طرأت على السماعات التي يستخدمها ضعيف السمع حيث توجد منها أنواع عديدة نذكر منها ( إليزابكي ، ٢٠٠٢ ) :

- السماعات الجيبية : وهي تكبر السماعات حجما حيث تحمل بالجيب وتوصل للصوت المكبر عبر سلك إلى الأذن .
- السماعة النظارة : وهي سماعة تثبت على ذراع النظارة ويوجد منها نوعان . الأول : موصل بالهواء ، والآخر : نظارة موصلة بالعظم ، ويستخدم كلا النوعين في حالة تكلس عظام الركاب بالأذن الداخلية .
- السماعة داخل الأذن : وهي أصغر أنواع السماعات .
- السماعة خلف الأذن : ولها أشكال وأحجام مختلفة .
- سماعات تعتمد على موجات F.M : وتستخدم في القبول حيث يقوم المعلم بالإرسال خلال جهاز يتحكم فيه ويستقبل التلاميذ الرسالة من خلال أجهزة استقبال خاصة .

وتوجد أنواع أخرى من التكنولوجيا التي تساعد في عمليات التدريب السمعي وكذلك التكريب على الكلام وعلاج مشكلات الكلام عند التلاميذ المعاقين سمعيا .

المبادئ التي يجب أن تراعى عند استخدام وسائل ومبتدعات تكنولوجيا التعليم في عمليات التواصل مع التلاميذ المعاقين سمعيا :

يجب على المعلم مراعاة ما يلي :

( Dunn , 2005 ) , ( Rind , 2004 ) , ( Curtus , 1997 ) , ( Robins , 1990 ) , ( Lang , 1993 ) , ( Lang , 2005 )

- ١- استخدام المواد التعليمية المناسبة للتلاميذ الصم من حيث السن ومراعاة مبادئها لميولهم واهتماماتهم .

- ٢- أن تتعامل هذه المواد مع المنهج والأنشطة المرتبطة بها .
- ٣- أن تعتمد هذه المواد والوسائط التكنولوجية بسفة أساسية على المدخل المرئي .
- ٤- تعد أجهزة العرض فوق الرأس Over Head Projector مفيدة في عمليات التواصل غير اللفظي مع الصم ، حيث إنها تسمح للمعلم بمواجهة تلاميذه الصم أثناء الشرح والعمل ، وهذا يتطلب أسس في عمليات التواصل مع الصم ، مع ملاحظة أن هناك بعض الأنواع التي قد تسبب مضوضاء ومشكلات للتلاميذ الذين يستخدمون سماعات مسحية.
- ٥- توفير نوعيات من أجهزة العرض فوق الرأس التي تحصل على وجود الإضاءة العادية ، حتى يتمكن التلميذ الأصم من متابعة إشارات المعلم.
- ٦- في حالة استخدام أجهزة عرض الشرائح Slides Projector ونظرا لحاجة الجهاز إلى إضاءة مكان العرض ، يجب توفير ضوء صغير على قائم يوجه إلى وجه المعلم حتى يتمكن التلميذ الصم من متابعة تطبيق وشرح المعلم دون تكثير على مدى وضوح الصورة المعروضة بواسطة الجهاز .
- ٧- التوسع في استخدام الفيديو التفاعلي في فصول الصم ، والعمل على تطوير برامج الفيديو في ظل وجود أنظمة الوسائط التعليمية المتعددة .
- ٨- في حالة استخدام كثرطة الفيديو يجب توفير النسخ المترجمة من السلام الفيديو ، وإذا لم يتوافر ذلك يمكن استخدام مخططات تتضمن التعليقات المطلوبة ، أو يكتب المعلم ملخصا للدرس أو موضوع الفيلم قبل عرض المطلوبة .
- ٩- توفير الأجهزة الرسمية وتزويدها بالبرامج التي تتيح وجود تعليقات وشروح مصاحبة لهذه الوسائط المتعددة .

- ١٠- التوسع في استخدام الكمبيوتر كوسيلة تعليمية تساعد في أخذ الملاحظات وتحويلها على الشاشة .
- ١١- توفير برامج معالجة الكلمات واستخدام قوائم كبيرة للحروف .
- ١٢- توفير لوحات مفاتيح سهلة الاستخدام من جانب التلميذ الأصم .
- ١٣- في حالة استخدام برامج الكمبيوتر مع التلميذ الصم يجب مراعاة ما يلي:
  - تقديم المعلومات في صورة رسوم وصور كلما أمكن ذلك .
  - تقليل المعلومات النصية كلما أمكن ذلك .
  - أن تكون هذه البرامج في شكل ألعاب مع وجود برامج للجريئة
  - التميز لتحفيز التلميذ الصم وزيادة دافعهم .
  - تعزيز الصور والأشكال للأجسام الصحيحة بصورة أكبر من الحروف الكلامية ، مثل القفزات البهلوانية ، والتصفيق ...
  - ضرورة وجود تغذية راجعة إيجابية لتصحيح الأخطاء مثل ( حاول مرة أخرى .... )
  - أن تصمم هذه البرامج بحيث تقل حاجة الأصم لمساعدة الآخرين عند استخدامها ، ولأن تكون سهلة الاستخدام من جانب تطعيم الصم .
  - استخدام الوسع للمثيرات وعوامل التحفيز المرئية .
  - استخدام لقطات فيديو تكون مرتبطة بالمحتوى الذي يعالجه البرنامج .
  - أن تتضمن شاشة العرض مكانا مناسباً لعرض الإشارات الدالة على المحتوى المعروض على الشاشة .
  - أن تكون الإشارات المستخدمة في البرنامج من النوع الذي يأنه للمعاق سمياً ويضمن قاموسه الإشاري ، وفي حالة وجود إشارات جديدة يجب أن يوضحها المعلم للتلميذ الصم .
  - أن يتضمن البرنامج الأنواع المختلفة من التقويم ( اللفظي ) واللفظي .

- تصميم اليراج بحيث لا يمدّ تشغيلها مرة أخرى لو تعلق بمجرد ضغط الأصم على مفتاح بطريق الخطأ .
- مراعاة المرونة بحيث يمكن استخدام نفس اليراج للعديد من المود والموضوعات ومستويات مختلفة من الصعوبة .
- أن تتوفر في هذه اليراج إمكانية إضافة مفردات معينة إليها ، وأن تكون هذه اليراج قابلة للتحويل لمواكبة المستجدات في مجال تعليم الصم .
- أن تشمل اليراج قائمة على الشبكات على تسهيل ودعم التفاعل الاجتماعي بين الصم بعضهم البعض وبين المعلمين .
- ويضيف كل من ( إبراهيم شعير ، إسماعيل محمد ، ٢٠٠٠ ) إلى ما سبق من مبادئ وإجراءات أن استخدام الوسائل وتكنولوجيا التعليم مع التلاميذ المعاقين سمعياً يتطلب مراعاة المبادئ التالية :
- ضرورة الاهتمام بتوفير الخبرات المباشرة التي تعتمد على الحواس السليمة للمعاق سمعياً .
- أن استجابة التلاميذ المعاقين سمعياً تزيد لتعلم الأشياء التي تتصل اتصالاً مباشراً بحاجاتهم الأساسية ، ولذلك يجب أن ويتم التعلم بتوفير مواقف يتيح فيها استخدام وسائل تعليمية تساعد على تعلمهم مع مفردات البيئة التي يعيشون فيها .
- أن الأطفال المعاقين سمعياً شديدي الإعاقة يعتمدون على حواسهم أكثر من الأطفال خفيفي السمع ، وأن حاسة البصر ربما تكون النظام الحسي الأساسي عند استقبال المعلومات من البيئة .
- ضرورة تكويع المثيرات لمساعدة المعاق سمعياً على الاحتفاظ بالانتباه لفترات طويلة .

- ضرورة إشراك المعاق سمعيا في الأنشطة التي يراعى أنها معتمدة ومثيرة مما يزيد من دافعيتهم للتعلم ، ويجب على المعلم الاعتماد على تلميحات الانتباه البصرية والمحفزات البصرية لحفز انتباه التلاميذ لضم تجاه المادة المتعلمة .
- أن إشراك المعاق في التجارب العملية يمكن أن يساعد في التغلب على العديد من مشكلات الاضطراب في الانتباه التي يعاني منها الأصم .
- أن على المعلم أن يتيح الفرصة للتلاميذ المعاقين سمعيا لمشاركة المعاق في مواقف تجريبية ينشط فيها ويلاحظ ويستكشف الحقائق والعلاقات التي تتطلبها عمليات تفكيرهم مع البيئة .
- يجب الربط بصفة مستمرة بين المعلومات التي تقدم للمعاقين سمعيا ودلالاتها الحسية .
- أنه عند تقديم الوسائل التعليمية للتلاميذ المعاقين سمعيا يجب أن تنظم عملية التعلم بحيث تتم في مجموعات صغيرة ، مع تزويدهم بكميات مناسبة من الإرشادات والاهتمامات الفردية .
- إن عملية تقديم الوسائل التعليمية للتلاميذ المعاقين سمعيا يجب أن تتم بطريقة بطيئة مقارنة بطريقة تقديمها للتلاميذ العاديين ، وبذلك نتأكد أن التلاميذ المعاقين سمعيا قد تمكنوا من استيعاب ما تتضمنه الوسيلة من حقائق ومفاهيم .
- أن الصور الملونة أكثر جاذبية للمعاق سمعيا ، وأن استخدام التليفزيون التعلیمی و الأفلام الفيديو والكمبيوتر يمكن أن تساعد في جذب اهتمام المعاق سمعيا وإكسابه العديد من الأهداف المرغوبة وخاصة تلك المتعلقة بالترويض العاطفية والإنفعالية .

## دانيا : وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعاقين عقليا

كما سبق وأن ذكرنا في جزء سابق من هذا الكتاب أن رعاية تعليم التلاميذ المعاقين عقليا ثلجها الكثير من المشكلات التي تعرضها طبيعة الإعاقة العقلية حيث يعاني هؤلاء التلاميذ من صعوبات ترجع في معظمها إلى كلى مستوى ذكائهم مقارنة مع هم في مثل سنهم ، وأن هذا القلى يؤثر على الكثير من وظائفهم الإدراكية ، حيث يعاني المعاق عقليا من قصور في الانتباه والذاكرة ، وانخفاض كثر التدريب ، وضعف في الحصيلة اللغوية ، إضافة إلى ما قد يعانيه هؤلاء التلاميذ من إعاقات بصرية أو سمعية أو جسدية بدرجات تفوق ما قد يكون عند الأسواء من إعاقات ، وذلك يرجع إلى أن بعض مسببات الإعاقة العقلية هي نفسها المسببات التي تحدث بعض أنواع الإعاقات البصرية والسمعية، (ويمكن الرجوع إلى مسببات الإعاقات البصرية لدى المسئول السابقة من الكتاب).

ويفرض ذلك على القائمين على الرعاية التعليمية بمدارس المعاقين عقليا اتخاذ كافة التدابير والإجراءات التي تتوخى الاستخدام الأمثل لعواس المعاق عقليا ، وفي ضوء ما لكتته الأدبيات المتخصصة في هذا المجال فإننا يمكننا القول بأن الاختيار والاستخدام الصحيح للوسائل التعليمية يمكن أن تقوم بدور فعال في تدريب وتعليم المعاقين عقليا ولتغلب على العديد من المشكلات التي تخلفها الإعاقة العقلية والتي تحول في كثير من الأحيان دون استفادة المعاق عقليا مما يقدم له من برامج تعليمية .

وفيما يلي عرض للأدوار التي يمكن أن تقوم بها وسائل وتكنولوجيا التعليم في تحقيق العديد من أهداف تعليم هذه الفئة من ذوي الاحتياجات الخاصة .



## أهمية وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعاقين عقليا :

إضافة إلى الأدوار التربوية الجديدة التي تلعبها الوسائل التعليمية في مجال تعليم التلاميذ المعاقين ، فإن لها دورا بالغ الأهمية في تعليم التلاميذ المعاقين عقليا وتأهيلهم ، حيث تساعد في التغلب على قيود من جوانب القصور التي يعانون منها ، وفيما يلي عرض موجز لدور الوسائل التعليمية في معالجة تلك الجوانب :

- التغلب على ضعف قدرة المعاق على الانتباه باستخدام الوسائل التعليمية المناسبة ، حيث أوضح ( Robinson & Robinson , 1976 ) أن استخدام الصور والأشكال تساعد على جذب انتباه التلميذ المعاق للمواد المتعلمة ، وقد اقترحا ما يعرف ( بهنصة الانتباه ) والتي تعتبر من الوسائل الهامة للتغلب على بعض القصور الذي يظهره المعاق عقليا في المواقف التعليمية والذي يكون فيه للوسائل التعليمية دور رئيسي في علاج هذه الظاهرة ( جيمسكين وآخرون ، ١٩٨٨ ) .

- تستخدم الوسائل التعليمية في تدريب حواس المعاق عقليا وإكسابه المهارات الحسية ، وذلك من خلال تدريبه على تمييز الأصوات والألوان والأشكال والروائح ، وتأتي أهمية تدريب حواس المعاق حيث أنه يعتمد على التعلم الحسي أكثر من اعتماد على التجريد (الريحاني ، ١٩٨٥) .

- تعد الزيارات الميدانية والرحلات من أهم الوسائل التعليمية التي يمكن أن تساعد في عملية التطبيع الاجتماعي للمعاق عقليا ، والتي تعتبر من العمليات الأساسية التي تهتم بها برامج تعليم هؤلاء التلاميذ ، حيث أن المعوز في التكيف الاجتماعي يجد من جوانب القصور التي يعاني منها المعاق عقليا .

- يهدف استخدام التسجيلات الصوتية ، والصور والمجسمات ، والألعاب التعليمية في تدريس التلاميذ المعاقين عقليا على مهارات الاستماع والقراءة والكتابة والمهارات الحركية .
- وجد أن استخدام الأفلام التعليمية ذات أهمية كبيرة في التدريس للمعاقين عقليا ، حيث وجد أن الأفلام التي تقدم الموضوع على شكل قصة تستحوذ على حوافظ هؤلاء المشاهدين ، وتشد انتباههم وتؤدي إلى تعلمهم بعض الأنماط السلوكية المرغوب فيها بطريقة أفضل ونجح ، ويمكن عن طريق الأفلام تدريس بعض المفاهيم المعقدة نسبيا ، كما أن تكرار العرض يؤدي إلى زيادة تعلم هذه القنات زيادة ملحوظة ( قطوبجي ، ١٩٨١ ) .
- أشار ( كيرك وجونسون Kiric & Gonson ) أن المعاقين عقليا من فئة القابلين للتعلم لديهم عدد كبير من الإعاقات البصرية والسمعية والجسمية ، أكثر مما يوجد لدى الأسوياء ( زيدان السرحاوي ، كمال سوسام ، ١٩٨٧ ) مما يعني أن استخدام الوسائل التعليمية يمكن أن تلبي في الغالب على ما تفرضه هذه الإعاقات .
- أن الوسائل التعليمية تلبي كثيرا في الغالب على الصعوبات التي يعاني منها التلميذ المعاق عقليا في مجالات الاستدلال الحسابي ، وتذكر الحقائق المرتبطة بالأعداد وإدراك مفهوم الزمن ( جوستين وآخرون ) .
- أن الألعاب التعليمية تساعد في علاج الكثير من الصعوبات التي يعاني منها التلميذ المعاق عقليا لما تتميز به هذه الألعاب من قدرة على إثارة الانتباه ، وإتاحة فرص المشاركة الإيجابية للتلميذ المعاق في العملية التعليمية .
- لما كان التلميذ المعاق عقليا يعاني من قصور في انتقال أثر التدريس ، فإن الوسائل التعليمية بأنواعها المختلفة يمكن أن تساعد في التغلب على هذا القصور ، وكذلك فإن ما يتميز به التلاميذ المعاقون عقليا من فروق فردية

واضحة بين الأفراد ودافع الفرد الواحد ، فإن الوسائل التعليمية تلعب دوراً  
مقابلة مثل تلك الفروق ( Sodlak & Sodlak , 1985 ).

- ولما كانت وجهة الضبط خارجية عند التلميذ المعلمين عقلياً ، وتسوحيهم  
بكون بدائع من خارج العمل ، لذلك يوصى بعمل واجبات عملية ومشوقة  
لزيادة الدافع الذي يكون مصدره العمل ذاته ، ويمكن أن يكون الوسائل  
التعليمية فاعلة على الوفاء بهذا الغرض ( جوستن ).
- أن الوسائل التعليمية يمكن أن توفر تغذية راجعة مباشرة للتلميذ المعلمين  
تساعده على التغلب على الكثير من خبرات الفضل التي كثيراً ما تكون عائقاً  
تحول بينه وبين إكسابه الكثير من الخبرات التعليمية . . . .
- أن التوسع من الوسائل التعليمية يساعد على تشجيع التلميذ المعلمين  
على بذل المزيد من الجهد في العملية التعليمية .
- لما كان التفكير من المبادئ الهامة في مجال تعليم التلاميذ المعلمين عقلياً ،  
فإن الوسائل التعليمية يمكن أن تلعب دوراً في إتاحة تكرار المواد المتعلمة  
بأكثر من طريقة وعلى أكثر من صورة .
- وحيث أن للتعليم المتناهي ( القوي ) دوراً كبيراً في تعليم الأطفال المعلمين  
عقلياً ، فإن الصور والملصقات التي تتولد باستمرار أمام التلميذ تكون  
ذات فائدة كبيرة في تعليمهم الكثير من المعلومات وتأكيد الكثير من  
المفاهيم.
- أن استخدام الأشكال والصور والحوادث والمناجج والإشياء الواقعية يمكن أن  
يساعد كثيراً في علاج مشكلة قصور التفكير المجرد التي يعاني منها التلميذ  
المعلمين عقلياً.
- تشير دراسات كل من ( Xin , 1993 ) ، ( Appel , 1990 ) أن استخدام  
الفيديو في تعليم الأطفال المعلمين عقلياً ساعد في إكسابهم الكثير من  
المهارات الاجتماعية التي يفتقونها وقتي تعد عاملاً هاماً من عوامل تكوينهم

مع غيرهم ومع مجتمعهم ، وكذلك كنت هذه الدراسات أن تستخدم الفيديو  
يساعد في فهم الأطفال للمعالم عقليا للمواد المقررة لها كان مجالها .

- أن استخدام الكمبيوتر من التقنيات التربوية الحديثة التي أثبتت فاعليتها في  
عملية تعليم الأطفال المعالم عقليا ومقابلة لكثير من احتياجاتهم التربوية  
الخاصة ( Yimus , 1993 ) ، ومن أهمها المهارات الاجتماعية وكذلك  
المفاهيم العلمية ، وأن استخدام الكمبيوتر في برامج تعليم المعالم عقليا له  
دور فعال في الإحراز بصيلات إنتاج لتلاميذ المعالم عقليا مع رفاههم  
للمعالم ، وهو هدف تسعى إليه التربية الخاصة ، وأن ما يقدمه الكمبيوتر  
من تقنية راجعة له دور فعال في الأداء التعليمي لتلاميذ .

- إن استخدام الكمبيوتر كوسيط تعليمي يمكن أن يهيئ بما يوفره من تنوع في  
الألوان والصور وتعدد المؤثرات الصوتية والموسيقى التصويرية وبرامج  
الأكمام التعليمية وبرامج التعلم الذاتي في استثارة دافعية الطفل للمعالم  
عقليا للتعليم ( ملي الدمان ، ١٩٩٨ ) وكذلك كسكت دراسة ( Margo )  
فعالية استخدام الكمبيوتر في تدريس لتلاميذ المعالم عقليا على مهارات  
حل المشكلات ( إيمان فراج ، ٢٠٠٠ ) .

### **مبادئ استخدام وسائل وتكنولوجيا التعليم لتلاميذ المعالم عقليا**

يعرض ( إبراهيم شعير ، وإسماعيل محمد ، ٢٠٠٠ ) لأهم المبادئ التي  
يجب أن تراعى في اختيار واستخدام وسائل وتكنولوجيا التعليم لدى مدرّس  
المعالم عقليا كما يلي :

- ضرورة الاهتمام بأن تكون الوسائل التعليمية التي تستخدم مع الأطفال  
للمعالم عقليا من تلك الموجودة في البيئة التي يعيش فيها المعالم مثل  
المباني والأشياء الحقيقية .

- التثريب في استخدام الوسائل التعليمية المختلفة ، بحيث يستخدم المعاق عقليا أكثر من قاعة حصة في عملية التعلم .
- إن للمعاق عقليا لا يستوعب الموقف التعليمي إلا بعد التكرار لعدة مرات مما يساعده على التفكير والاستفادة من الموقف التعليمي ، ويمكن الاستعانة على ذلك بإعداد حجرات لدراسة بحيث تكون مزودة بالمصنفات واللوحات التي يجدها المعاق أمامه بصفة مستمرة مما يساعده على تثبيت المفاهيم المتعلمة وكذلك فإن استخدام الدوائر التلفزيونية المغلقة في إعادة المادة المتعلمة يساعده على استيعاب المعاق عقليا للموقف التعليمي ( زينب شقير ، ١٩٩٩ ، ١٢٨ ) .
- إن استثارة حواس الطفل للمعاق عقليا يتطلب استخدام مواد تعليمية تساعد على ذلك مثل الورق الناعم والمصنفات للتدريب القمعي ، والطلب والصناديق المملوءة بالرمل والماء وقطع المعادن وغيرها للتدريب السمعي ، والاسطوانات الخشبية واللوحات اللونية ذات الأشكال والأحجام والمساحات المختلفة للتدريب البصري ( سليمان الريحاني ، ١٩٨٥ ) ، و( عبد المطلب قريوطي ، ١٩٩٦ ) .
- يجب إتاحة الفرصة للتلميذ المعاق عقليا لممارسة الأنشطة التي يستخدم فيها المواد سهلة التشكيل مثل الصلصال ، وعبان فوري ، حيث يمكن أن تهد تلك الأنشطة في إكساب الأطفال المعاقين عقليا مفاهيم الشكل ، والمسح ، والحجم ، والفراغ ، وتنمية قدرته على التوافق الحركي .
- يجب إتاحة الفرصة للتلميذ المعاق عقليا للتعبير عن نفسه من خلال تفاعله مع المجموعات التعليمية ، التي يمكن استخدامها في إكساب المعاق عقليا الكثير من المفاهيم العلمية ، وكذلك المهارات اليدوية .
- أن الانخفاض الواضح في القدرة على التفكير المجرد عند المعاق عقليا يفرض علينا أن نهتم بتوفير الخبرات التعليمية على شكل مدركات حسية ،

وأن نجتهد في أن نقرن المعلومات والمفاهيم المجردة بخبرات حسية كلما كان ذلك ممكناً ( يونس القريوني وآخرون ، ١٩٩٥ ) .

- أن القصور في التكيف الاجتماعي الذي يعاني منه المعاق عقليا ، يتطلب التفكير في الوسائل التعليمية والأنشطة التي يمكن أن تعالج هذا القصور ، وتعد الرحلات والزيارات الميدانية من الوسائل التي تفيد كثيرا في هذا المجال .

- أن من المعاقين عقليا من يعانون من صعوبات حسية مثل ضعف البصر ، والسمع ، وأن الاستخدام المناسب للوسائل التعليمية يلزم في التغلب على تلك الصعوبات الحسية.

- أن من الخصائص المميزة للتلاميذ المعاقين عقليا الفروق الفردية الواضحة بين الأفراد ، حيث يظهر التنافس الواضح في أدائهم مقارنة ببعضهم البعض ، وبين قدرات الفرد الواحد ، وعلى المعلم استخدام الوسائل التعليمية المناسبة والتنوع فيها بما يساعد على مقابلة تلك الفروق الفردية ( Sodik & Sedlack , 1985 , 132 ) .

- أن المعاق عقليا يتعرض لكثير من خبرات الفشل التي تعرضها طبيعة إعايقه ، وأن الاستخدام المناسب للوسائل التعليمية يمكن أن يوفر تنجاة راجعة للمعاق عقليا تعرضه عن خبرات الفشل .

- أن الكثير من السلوكيات المرغوبة يمكن أن تساعد الأعلام التعليمية في إكسابها للأطفال المعاقين عقليا ، وعلى سبيل المثال فإن الأعلام التعليمية يمكن أن تساعد في إكساب المعاق عقليا الكثير من السلوكيات اليجابية المرغوبة ، وأن تكرار عرض هذه الأعلام يساعد على تدعيم هذه الجوانب السلوكية إضافة إلى المهارات الاجتماعية التي يحتاجها هؤلاء الأطفال ( Fodar & Morgan : 1989 ) ، ( حسنين الطوبجي : ١٩٨١ ) .

- أن تتولد المستمر للصور والملصقات على جدران لصول المعاقين عقليا  
وفي جميع الأماكن التي يتواجدون بها في المدارس يساعد في تثبيت  
المفاهيم التي يتعلمها التلميذ المعاق عقليا .

### **ثالثا : وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعاقين بصريا \***

قبل الحديث عن أهمية الوسائل التعليمية للمعاقين بصريا ، وأهم أنواعها ،  
وتراود لأفكارها ، ولتذكرها يجب الإشارة إلى أن هناك بعض الاعتبارات  
التي يجب أن يتعلمها كل المعلمين في مجال تعليم وتأهيل المعاقين بصريا ،  
ومن هذه الاعتبارات :

- أن للإعاقة البصرية العديد من التأثيرات السلبية على عمليات الملاحظة  
والإدراك عند التلميذ المعاق بصريا .
- أن كون التلميذ المعاق بصريا محروم من أصل الملاحظات البصرية لا  
يلغي حاجته للمعلومات التي تتطلب استخدام حاسة البصر .
- أن الفروق الفردية بين التلاميذ المعاقين بصريا كبيرة ، وأنهم في أمن  
الحاجة إلى توفير المواد التعليمية التي تتاح فيها فرص استخدام  
حواس السمع واللمس والشم والتذوق .
- أن الوسيلة التعليمية لها دور رئيسي في تكوين مفهوم صحيح عند  
المعاق بصريا لكل ما يتعامل معه من مكونات الحياة المادية والمعنوية ،  
وفي ضوء ما سبق يتضح أن الوسيلة التعليمية يمكن أن تقوم بدور كبير  
في التغلب على المشكلات التي تسببها الإعاقة البصرية والتي قد تقلب أوضاعنا  
دون اكتسابه للعديد من المعلومات والمهارات التي تتطلبها عمليا تكوينه مع  
الحياة .

---

\* لمزيد من المعلومات عن وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعاقين بصريا يمكن الرجوع إلى  
كتاب " المعاقون بصريا " لمؤلف هذا الكتاب ( تحت الطبع ) .

## أهمية الوسائل التعليمية للمعاقين بصريا :

- تمثل أهمية الوسائل التعليمية للتلاميذ المعاقين بصريا فيما يلي :
- تقديم خبرات حسية تعوض النقصانم للخبرات التي يسببها عدم قدرتهم على الإبصار ، ومعالجة الخبرات الحياتية المتاحة للتلاميذ المبصرين، حيث تغد التجارب واستغلال الحواس والقوام بالحواس المدفئة وممارسة الأنشطة المختلفة في مساعدة المكفوفين على التغلب على العديد من مشكلات الإعاقات البصرية .
- تخريب العديد من المفاهيم وتبسيطها للكفيف مما يساعد في إدراك معنولها والتغلب على حرمان الكفيف من رؤية دلالات تلك المفاهيم ، كما هو الحال في دراسة المفاهيم الجغرافية والبيولوجية والكيميائية ، حيث يصعب على الكفيف إدراك المدلولات اللفظية لتحديد من المفاهيم دون وجود صينات أو مجسمات أو رسوم بارزة .
- نصحيح ما قد يكون عند الكفيف من مفاهيم خاطئة أو فهم غايلى لتلك المفاهيم التي تتطلب ملاحظات بصرية ويتعدا للمعاق بصريا .
- إيجابية تتلاميذ المعاقين بصريا وإثارة اهتمامهم ، حيث إن استخدام الوسائل التعليمية يساعد في خلق فرص الإيجابية والنشاط من خلال مشاركة المعاق في قصص القصص لما يقدمه المعلم من نماذج ، وما يقومون بإجرائه من تجارب ، وتقديم التقارير المشتركة لها. يقومون بلخصه.
- المساعدة في جعل التعليم أبقي أثرا في حواء الكفيف ، على أن تراعى المعايير اللازمة في الوسائل المقدمة للمعاق بصريا ، واتباع القواعد المناسبة في استخدامها .
- توسيع مجال خبرة المعاق بصريا ، حيث يمكن عن طريق الاستخدام المناسب للوسائل التعليمية تعريف التلاميذ المعاقين بصريا بالعديد من



الظواهر الطبيعية والأماكن التي يصعب عليهم الوصول إليها ، وذلك عن طريق استخدام التسجيلات الصوتية ، والنماذج المصنوعة .

- تنمية العمليات التفكيرية عند المعاق بصريا ، حيث تفيد المجسمات والرسوم البارزة والتجارب الحسية في تنمية صليات الملاحظة اللمسية والتصنيف والمقارنة وغيرها من العمليات التفكيرية .

- تنمية المهارات الأدقية ، فكون التلمذ المعاق محروما من حاسة البصر لا يعنى أنه ليس بحاجة إلى تعلم المهارات الأدقية التي يمارسها رفيقه البصر ، وقد أكدت الدراسات أن المعاق بصريا عندما تتاح له المواد والأدوات والأجهزة المعدلة ، أظهر المكفوفون مهارات متميزة لدى كافة ميادين الحياة ، وقد أظهرت الدراسات أنه أصبح بإمكان المكفوفين القيام بعمليات الوزن والقياس بأنواعه الطولي والحجمي والحرارى ، وتحضير الغلات ، وإجراء صليات للتكثيف والتخمير ... وغيرها من المهارات .

- تنمية الحود من الجوانب الوجدانية . حيث أكدت دراسة ( إبراهيم شعير ، ٢٠٠٢ ) أن استخدام المواد التعليمية اللمسية قد ساعد في تكوين اتجاهات إيجابية عند التلمذ الكفيف نحو مادة العلوم والتي ترتبط في ذهن المكفوفين بالخوف سواء منهم أو عليهم أو على أنفسهم من التعرض للأخطار التي يظنون ويظن الآخرون أنهم ليسوا في حاجة للتعرض لها .

وبكذلك يمكن استخدام الوسائل التعليمية في إكساب التلمذ المكفوفين صفة تقدير العلم وجهود العلماء في اختراع كل ما يسهل عليهم حياتهم وعلاج ما يصابون من أمراض .

- أن الوسائل التعليمية تزيد من استمتاع التلمذ المعاقين بصريا بدراسة المواد الدراسية لما تنوحيه لهم من فرص للقيام بنشاطات تجذب انتباههم ويشعرون بالمتعة أثناء تناول الأدوات والمواد اللمسية والسمعية .

## أنواع الوسائل التعليمية للمعاقين بصريا :

تتعدد أنواع الوسائل التعليمية التي تستخدم في مجال تعليم المعاقين بصريا ، وسوف نقسمها إلى فئتين رئيسيتين :

- ١- وسائل تعليمية تقليدية .
- ٢- مستحدثات تكنولوجيا التعليم في مجال المعاقين بصريا .

### أولا الوسائل التقليدية

توجد العديد من الوسائل التقليدية التي تستخدم في تعليم التلاميذ المعاقين بصريا ومن تلك الوسائل :

- ١ - الوسائل السمعية :

نظرا للدور الهام الذي تقوم به حاسة السمع في حياة الكفيف ، حيث لنقل له ٧٥% من الانطباعات الحسية ، فإن الاهتمام بالوسائل السمعية يعد من الأمور التي ينبغي أن يوليها معلمو المكفوفين عناية كبيرة ، ومن أهم الوسائل السمعية التي يستخدمها المعاقون بصريا :

- الإذاعة والبرامج الإذاعية التعليمية .
- التسجيلات الصوتية والكتب الناطقة .

- ٢ - الوسائل اللمسية :

تؤثر الأيدي في حياة الكفيف الثقافية والاجتماعية والاقتصادية تأثيرا جوهريا ، حيث تجتمع في لدى الكفيف اللمسة أدوات البحث والمعرفة والعمل .

وتتعدد أنواع الوسائل التعليمية اللمسية ومنها :

- أ - النماذج : وهي تقليد مجسم للشيء الحقيقي ويكون كامل التفاصيل أو مبسطا ، وتوجد منها أنواع كثيرة منها نماذج لشكل الظاهري ، ونماذج للقطاعات ،

## والنماذج المبسطة ، والنماذج المفتوحة ، والمفككة ، والشفافة.

ب - **المينات** : والمينات جزء من الأصل يمثل ويدل عليه من حيث الحصائص . ومن أمثلتها دراسة التكيف لأنواع من الصخور والرمال والنباتات الصحراوية أو نباتات البيئة المالحة ، والأنسجة والقصائش ، والنقود ، والمعادن ... وغيرها . وتفيد المينات المحفوظة في القناب على ما قد تسببه الإنشاء-الغاية من خطورة على التلמיד للتكيف ، حيث يمكن حفظ عينات من القنابين والمقارب وغيرها من المينات التي تمثل خطورة على التكيف ، وتوجد أكثر من طريقة لحفظ المينات ، منها طريقة الحفظ الجاف وطريقة الحفظ الرطب .

ج - **الرسوم البارزة** : وهي نوع من الرسوم يستخدم فيها الخطوط البارزة في التعبير عن الحقائق والمفاهيم التي يدرسها التكيف ، وهي نوع من الرسوم الخطية التي لا يخلو منها كتاب مدرسي ومنها الرسوم التوضيحية البارزة ، والبيانية ، والخرائط بأنواعها ، والهندسية بأنواعها .

وقد تستخدم في إنتاج تلك الرسوم أقلام الشمع أو الخيوط مختلفة الملمس ، وقد أتاحت بعض التقنيات الحديثة إنتاج هذا النوع من الرسوم بالأعداد الكافية ، ومنها آلة التيرموفورم Termofom ، والأقلام الساخنة ، وسوف نعرضها ضمن مستحدثات تكنولوجيا التعليم في الصفحات القادمة من هذا الكتاب ، وفي حين تستخدم الخيوط البلاستيكية وآلات التيرموفورم في إنتاج الرسوم التوضيحية البارزة ، فإن هناك طرقاً أخرى لإنتاج الرسوم البيانية البارزة ، حيث تستخدم لوحات بها نقوب على مسافات متساوية يوضع في هذه للنقوب مسامير بلاستيكية تعبر عن النقاط ، ويمكن أن يقوم التكيف بشد خيط بين هذه الخيوط ليميز عن العلاقات البيانية ، وكذلك يمكن استخدام أنواع من الورق المقوى في صل الرسوم البيانية بالأصعدة ، وذلك باستخدام أنواع من الورق

المعروف يمكن للكثوف أن يميزها باستخدام أصابعه ، وبالنسبة للخرائط البارزة توجد منها أنواع أبرزها فكرات الأرضية البارزة والتي قد تصنف ضمن النملاذج المجسمة ، وتوجد كذلك الخرائط السياسية البارزة ، والخرائط الاقتصادية البارزة ، وغيرها من أنواع الخرائط التي يتم إبراز معالمها باستخدام خامات يمكن أن يدركها الكثوف باستخدام أصابعه .

د - المعارض والمتاحف : وهي أماكن تستخدم لحفظ وعرض الحينات والنملاذج واللوحات البارزة التي تتطلبها دراسة المواد المختلفة . وإنسالة إلى الدور التربوي التي تكتبه المتاحف والمعارض من حيث تزويد الكثوف بالحدود من المعلومات عن أشياء يصعب على الكثيف الوصول إليها بسبب إعاقته البصرية ، كتصنيف ( سميرة أبو زيد ، ١٩٩٧ ) : إلى ذلك بأن المتاحف تساعد في حل مشكلة المكفوفين النفسية ، حيث تفتح لهم المجال لاكتساب الخبرات الجمالية ، بما يساعد على إبعادهم عن مشكلات الانطواء والصلبية من خلال المشاركة الجماعية في صلوات قصص المعروضات ، وكذلك إكسابهم المهارات الاستقلالية في صلوات القصص الفردية للمعروضات ( حمدي أبو موده ، ٢٠٠٢ ) .

وتوجد العديد من متاحف في دول العالم المختلفة والتي تسولي اهتماما خاصا بالمكفوفين ومنها المتحف الدولي للتلون والتقاليد الشعبية ، ومركز للتعليم بالنس في مدرسة أوفريوروك للمكفوفين في ولاية فلادافيا ، والمتحف الدولي للتاريخ الطبيعي بلوندي .

هـ - اللوحات التعليمية النسية : ومنها اللوحات لبرية للنسية ، واللوحات المغناطيسية للنسية ، وتقوم فكرتها على نفس فكرة مثيلتها المستخدمة مع البصريين ، وتستبدل النصوص والرسوم والصور التي تحملها البطاقات المستخدمة مع هذه اللوحات بنصوص وصور ورسوم بارزة ، وهي نوع

من الوسائل التسمية التي تتيح للكفيف الفرصة لدراسة العديد من الحقائق والمفاهيم في مواد اللغات والعلوم والرياضيات وغيرها .

و - الأنوف والأجهزة التسمية : وهي أنوف ولجهزة تعتمد على مسام يتكلمه التكيف من حواس وخاصة حاسة اللمس في إجراء العديد من العمليات ، واكتساب المهارات التي تتطلبها عمليات التكيف الناتج مع متطلبات الحياة. ومن أبرز هذه الأنوف أنوف القوس البارزة ، مثل المساطر والأمطار والمخار ذات التدرجات البارزة والمغارة ، والمخار والمخار ذات التدرجات البارزة ، والمخار ذات المخار المدرجة ، والمخار المدرجة ، والمخار المدرجة والتي يوجد فيها أنواع عديدة تعطى للكفيف إمكانية القيام بعمليات الوزن بدرجات عالية من الدقة .

والصاحبات ذات التدرجات البارزة ، والتدرجات المزودة بمخار تتدرج درجة الحرارة إلى رموز برaille البارزة ، وتوجد أنواع من التدرجات الإلكترونية التي تعطى قراءات بارزة دقيقة يمكن للكفيف قراءتها بسهولة .

ز - العدادات الحسابية : وهي نوع من الوسائل التسمية التي يستخدمها الكفيف في تعلم المفاهيم الحسابية وعملياتها بسهولة ، والعداد عبارة عن إطار من البلاستيك على شكل مستطيل طوله ( ٣ × ٦ ) بوصة يحتوي على عدد من الأعداد ( ١٣ أو ١٥ عدد ) وكل عدد يحتوي على خمس خرزات واحدة في القسم العلوي وأربع خرزات في القسم السفلي من العداد ، ويفصل بين القسمين قضيب عليه فتحات توضح موضع الأعداد وتستخدم في توضيح مواضع الفواصل العشرية .

## ثانياً : مستحدثات تكنولوجيا التعليم للمعاقين بصرياً

شهد مجال إنتاج المواد التعليمية والأدوات والأجهزة التي تمكن المعاق من متابعة الدراسة والاستفادة مما يقدمه مدرسون المعاقين بصرياً من برامج تعليمية ، شهد تطوراً هائلاً شمل كافة الجوانب منها ما يتعلق بعمليات القراءة والكتابة البارزة ، ومنها ما يتعلق بدراسة الطوم والرياضيات ، ومنها ما يهتم بالورش والمعامل والدراسات العملية ، وكان آخر التطورات وأكثرها فائدة هذا التطور في مجال إنتاج البرمجيات التي أتاحت للكفيف فرصاً عديدة للحصول على المعلومات ومتابعة التطورات السريعة في مجال تكنولوجيا المعلومات ، ونعرض فيما يلي باختصار لأهم هذه المستحدثات ونترك تفاصيلها لتعرض في كتاب " المعاقون بصرياً " .

١ - مستحدثات تكنولوجيا القراءة والكتابة بطريقة برايل ، ومن أهم تلك المستحدثات :

- جهاز الأوبتاكون Optacon : والذي يتيح للكفيف متابعة كل جديد في مجال الكتب والمصحف وغيرها من المطبوعات حيث يحتوي الجهاز على كاميرا يمررها المصاق على مطور الكتب ليقوم في جزء آخر من الجهاز إلى حروف بارزة يقرأها الكفيف باستخدام أصابعه .
- جهاز رود رنر Road Runner : جهاز يعتمد على حاسة السمع عند الكفيف ، يتيح للكفيف سماع الكتب المسموعة على جهاز الكمبيوتر أو الكتب المسموعة على أقراص مضغوطة .
- جهاز برايل النطق : يتعد الكفوفين الذين يستخدمون طريقة برايل حيث يساعدهم الجهاز على تكوين ملاحظاتهم وتسجيل المعلومات التي يحتاجون الرجوع إليها ، والجهاز مزود بمصدر دخل للصور يمكن للكفيف سماع ما سبق تسجيله .

- الكتب الناطقة : وهي كتب مسجلة على أشرطة كاسيت أو أسطوانات مدمجة تتيح للكفيف الإفادة من الكتب في كافة المجالات الدراسية والثقافية المسجلة دون الحاجة إلى من يقرأ له .

- جهاز ألفرما برايل Versa Braille : جهاز يشبه الكمبيوتر في طريقة عمله ، يتيح إمكانية تخزين المطومات والإضافة إليها والحدف منها وإعادة تنظيمها واستدعاء ما سبق تخزينه من معلومات .

- جهاز سارا Sars : وهو جهاز يستخدم في مسح المواد المكتوبة منوئيا وقراءتها .

- كمبيوتر برايل : ومنه أشكال عديدة ، وهو جهاز كمبيوتر عادي مزود بمسطرة برايل ، حيث يترجم النص الموجود على شاشة الكمبيوتر إلى حروف برايل على مسطرة ملحقة بالجهاز ، وتوجد أشكال من تلك الأجهزة يتم فيها التعامل المباشر للكفيف على شاشة الجهاز ، حيث يمكن تحويل الشاشة إلى شاشة تعمل باللمس .

وبالنسبة للبرمجيات الخاصة بالمكفوفين توجد العديد من البرامج لشهرها وكثيرها مستخدما برامج قارئات الشاشة ، ومنها برنامج ( JAWS ) والذي يعمل على بيئة ويندوز وجميع تطبيقات مايكروسوفت ومنها ( Word , Excel , ... , Outlook , Access ) ويتيح البرنامج للكفيف تصفح جميع ما يتاحه الكمبيوتر من معلومات حيث يقرأ المعلومات المعروضة على الشاشة بصوت واضح وبسرعة مناسبة ، ويوجد كذلك برنامج ( نصار ) وهو نوع من برامج قارئات الشاشة الذي أُنشئته إحدى شركات العربية بالتعاون مع مايكروسوفت . وتوجد برامج أخرى منها ( Connect out look ) ، ( News Report ) ، ( IBM Screen ) وغيرها .

• من مميزات الحاسب البصر توجد العديد من برامج مكبرات الشاشة التي تساعد في تكبير ما يعرض على شاشات الكمبيوتر بالدرجة التي تساعد ضعاف البصر على الاستفادة مما يتوجه للكمبيوتر من معلومات ، ومن هذه البرامج ( برنامج Magic ) ، ( برنامج Zoom Text ) وغيرها .

وهناك أيضا برامج لترجمة إلى طريقة برايل ، التي تقوم بترجمة النصوص العادية إلى طريقة برايل ، ومن أمثلتها برنامج Duxbury Braille Translator . ومنها كذلك البرمجيات المعروفة باسم ( DBT ) والتي يوجد منها إصدارات للتعامل مع كافة أنواع أجهزة الكمبيوتر .

- ٢- مستحدثات إنتاج و عرض الرسوم والصور البارزة
- توجد العديد من تلك المستحدثات ومن أمثلتها :

- جهاز الترمو فورم : الذي يقوم بإنتاج الرسوم البارزة التي تتطلبها دراسة مواد العلوم والرياضيات والجغرافيا والتاريخ حيث يمكن إنتاج الحديد من النسخ من تلك الرسوم .
- جهاز جونيور Junior .
- جهاز جرافتاك Graftack .
- القلم الضوئي .
- قلم درسدن السخن Dresden .
- طابعة المسطحات والرسوم اليدوية .
- نظام استخدام الألواح للسمية .

وجميعها مستحدثات تيسر عملية إنتاج الرسوم والصور البارزة بكافة أنواعها\* .

### ٣- الآلات الحاسبة الناطقة

- ١- الحوالة التليفزيونية المكيفة والتليفزيون الرقمي (الضعاف البصر) .

---

\* تفصيل كلمة هي تلك المستحدثات في كتاب ( المعاقون بصريا ) .



## المبادئ التي يجب أن تراعى في اختيار واستخدام وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعاقين بصريا

إضافة إلى المبادئ التي يجب أن تراعى في اختيار وسائل وتكنولوجيا التعليم المستخدمة مع التلاميذ البصريين والتي تتعلق بمناسبة الوسيلة للهدف ، ومستوى التلاميذ ، وحجم المجموعة المستفيدة ، والبساطة والأمان ، ومناسبة التكلفة ، وغيرها من المبادئ العامة فإن طبيعة الإعاقة البصرية تفرض على القائمين على عمليات إنتاج واختيار الوسائل التعليمية في مجال المعاقين بصريا مراعاة عدد من المبادئ والاعتبارات ، ومنها :

( Mack , 2005 ) ، ( Aldrich & Hindle , 2003 ) ، ( Dion , et al . , 2000 )  
( عبد الحكيم مخلوف ، ٢٠٠٥ )

- إذا كانت الوسيلة التعليمية تمثل ضرورة عامة بالنسبة للتلميذ البصر ، فهي أكثر أهمية بالنسبة للتلميذ المعاق بصريا ، نظرا لما يفرضه فقد البصر من الاعتماد على الحواس الأخرى .
- أن البدائل السمعية واللمسية والتقنوية التي تتيحها الوسائل التعليمية للمعاق بصريا يمكن أن تساعد في إكماله الطيد من الخبرات التي يصعب الحصول عليها بدون تلك الوسائل .
- أن الفروق الفردية التي تفرضها درجات المختلفة من الإعاقة البصرية تجعل هؤلاء التلاميذ في أمس الحاجة إلى توفير المواقف التعليمية التي تتيح فرص استخدام حواس اللمس والسمع والشم والفتوق وما يتطلبه ذلك من تشكيلهم من استخدام الأنواع المختلفة من الوسائل التعليمية .
- أنه يجب على المعلم استخدام الوسائل التعليمية في تدريب حاسة اللمس عند المعاق بصريا في سن مبكرة .
- أن الوقت الذي يحتاجه المعاق بصريا لفحص الوسيلة التعليمية أكبر من الوقت الذي يحتاجه البصر .

- يجب إعطاء المعاق بصريا أقصى فرص الاستقلالية في عمليات فحص الوسائل التعليمية وعدم المبالغة في مساعدتهم في عمليات الفحص والوصف .
- أنه توجد العديد من المبادئ التي يجب أن تراعى عند إعداد واستخدام المواد للمسية ( رسوم ، نماذج ) التي تستخدم في التدريس للتلاميذ المعاقين بصريا وهي :
  - يجب أن يقرر المعلم ما إذا كان الرسم التوضيحي البارز ضروريا لم لا ، خاصة إذا لم يتضمن شيئا مهما .
  - أن يتضمن الرسم البارز عنوانا للرسم في مكان واضح يمكن أن يدركه المعاق بصريا بسهولة .
  - من الضروري أن يزود المعلم تلاميذه المعاقين بصريا ببعض المعلومات عن الرسم البارز حتى يمكن للمعاق دراسته بسهولة بدلا من الاعتماد على التفسير ( مثلا يمكن أن يذكر المعلم أن هذا الرسم لحيوان في أعلى الصورة يوجد ... وهكذا ) .
  - يفضل أن يتضمن الرسم أو النموذج مقياس الرسم المستخدم في الرسم أو التشكيل حتى لا يتكون لدى المعاق بصريا مفاهيم خاطئة صحت الأحجام والأبعاد الحقيقية للأشياء التي يجر عنها الرسم البارز أو المجسم ، ويفضل أن يكون هذا المقياس ثابتا ، وفي حالة تغييره يجب إبلاغ التلميذ بهذا التغيير .
  - تجنب التشويش والتبسيط الزائد في الرسم البارز ، حيث يحدث التشويش عند وجود رموز مختلفة وخطوط متقاربة من بعضها البعض مما يجعل من الصعب على المعاق تمييزها ، ويكون الحل هو تركه مراعات مناسبة بين الجمل والرموز التي يتضمنها الرسم البارز ، ويكون التبسيط بحذف العناصر غير الضرورية من الرسم أو النموذج، والتركيز على الأجزاء المهمة .

- أن يكون حجم الرسم البارز أو النموذج مناسباً لقوانين حامية للمساحات بحيث يستطيع التلميذ المعاق بصرياً أن يلم بتفاصيله باستخدام أصابعه، ويجب أن نضع في الاعتبار أنه من الصعب الإلمام بحجم كوحدة كلية عن طريق حاسة للمس واستنتاج تفاصيله وأوجه الشبه والاختلاف بين مكوناته ، وذلك عندما يكون حجمه كبيراً .
- من الممكن تقسيم الرسوم التوضيحية البارزة المعقدة إلى رموزات منفصلة تحتوي على المعلومات اللازمة .
- يمكن شرح الرسوم البارزة في كراس أو كتاب منفصل وذلك للتغلب على التداخل الذي قد يسببه وجود الرسم البارز ضمن النص الموجود بصفحات الكتاب .
- من الضروري الفصل بين الخطوط المستخدمة في الرسم البارز ونقاط بريل المستخدمة في كتابة الكلمات والرموز .
- يراعى استخدام نفس الرموز للتعبير عن نفس الأشياء ولا يتم تغييرها مثل استخدام رمز محدد لنواة خلية عند رسم أنواع مختلفة من الخلايا أو شكل أنجل عند رسم خرائط تضاريسية مختلفة .
- مراعاة التقلص أو التمدد في تشكيل أو استخدام المسود والخامات المستخدمة في إنتاج الرسوم البارزة والنماذج حتى يتمكن المعاق من تمييزها بسهولة .
- أن يكون الرسوم أو النموذج متيناً بحيث يتحمل الفحص للمساحات من جانب المعاق أكثر من مرة .
- مراعاة ألا يتضمن الرسم أو النموذج الجسم مكونات من تلك التي تمثل خطراً على التلميذ المعاق بصرياً أثناء استخدام يديه في فحصها ولتمييز بين أجزائها .
- ضرورة توفير أعداد كافية من الرسوم البارزة والنماذج المجسمة لتلبية متطلبات الفحص الفردي الذي تتطلبه صلية تعليم المعاقين بصرياً .

الفصل التاسع  
الكفايات التربوية  
لـعلم ذوي الاحتياجات الخاصة



## الفصل للتلمع

### الكفايات التربوية لمعلم ذوي الاحتياجات الخاصة\*

بدلية وقبل الحديث عن الكفايات التربوية اللازمة لمعلمي ذوي الاحتياجات الخاصة ، تجدر الإشارة إلى عدة نقاط أساسية تم اتخاذها مطلقاً عند تحديد تلك الكفايات ، وهي :

- أن الاهتمام بذوي الاحتياجات الخاصة دليل للتقدم الإنساني ، ومظهر من مظاهر تحضر المجتمع .
- أن معلم ذوي الاحتياجات الخاصة مطالب بأدوار متعددة ومتعاظمة تستلزم بدورها تمكنه من عديد من الكفايات ، فهو مطالب لمتعلمين يولجهم صعوبات تعلم بالشكل ومستويات مختلفة .
- أن التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة يبدون مدى من السلوك أوسع كثيراً من العاديين ، ومع هذا المدى الواسع من السلوك وتباينه ، تتمدد الاستراتيجيات والطرق وأساليب التعامل والمعلم مع ذوي الاحتياجات الخاصة .
- أننا في حاجة إلى أن نتعرف على المهارات والقدرات والمعارف اللازمة لفرد ما حتى يؤدي وظيفة معلم للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة ، وأننا في حاجة أيضاً إلى التحديد الدقيق لتلك المهارات والقدرات حتى يمكن اتخاذها أساساً لإعداد معلم ذوي الاحتياجات الخاصة ، وكذلك في التعرف على مستوى أدائه في ضوء تلك المعارف والمهارات والقدرات .

---

\* للتعرف على الكفايات التربوية اللازمة لمعلم كل فئة من فئات ذوي الاحتياجات الخاصة يمكن الرجوع إلى ( إبراهيم شعير ، ٢٠٠٧ ) .

وبالاطلاع على العديد من البحوث والدراسات التي اتخذت من إعداد معلم ذوي الاحتياجات الخاصة مجالاً لها لمكن التوصل إلى قائمة بأهم الكفايات التربوية اللازمة لمعلم ذوي الاحتياجات الخاصة والتي لمكن تصنيفها تحت خمسة محاور رئيسية وندرج تحتها تلك الكفايات، وفيما يلي عرض لتلك المحاور وما يندرج تحتها من كفايات:

( لمزيد من التفصيل يمكن الرجوع إلى Council on Education of the Deaf ( 1972 ) , ( Maile , 1978 ) , ( Molinaro , 1981 ) , ( Scott , 1983 )  
 إبراهيم شعير ( ١٩٨١ ) ، طلحت منصور ( ١٩٨٩ ) ، ( إبراهيم شعير ، ١٩٩١ ) ، م. الحنيدى ( ١٩٩١ ) ، رضا درويش ( ١٩٩٢ ) . )

أولاً : تخطيط وتعديل المناهج لتلائم طبيعة الحاجات الخاصة وتحقيق أهداف تدريس المادة وهي :

- يعرف الأسس العلمية لبناء مناهج ذوي الاحتياجات الخاصة .
- يدرك نتائج التقديرات ( الحسية والمعرفية ) وكيفية التخطيط لمواجهتها وتعويضها كلما لمكن ذلك .
- يلم بالكيفية التي يمكن بها أن يعدل من المنهج بالشكل الذي يتواءم مع طبيعة الإعاقة وما تفرضه من احتياجات خاصة .
- يخطط لتقديم الخلفيات الضرورية لذوي الاحتياجات الخاصة ولا يفترض أنه يعرف الأشياء التي يعرفها عادة التلميذ العادي .
- يعرف الكيفية التي يعدل بها درسا من دروس مادته لكي يكون ملائماً للتلميذ ذوي الاحتياجات الخاصة ( تحليله ، وتحديد متغيراته ، وتحديد كيفية إتمام المعاق بها بما يملكه من حواس وقدرات ) .
- يعرف الوقت الذي يستغرقه تدريس المفاهيم المختلفة ( علمية ، رياضية ، ونظرية ) مقارنة بالوقت الذي يتم به تعلمها مع التلميذ العادي .

- يستلزم أن يضع تصورا للنشطة التعليمية المناسبة للتلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة في ضوء ما يجمعه من بيانات عن طبيعة إعاقاتهم .
  - يخطط لإكساب التلميذ ذوي الاحتياجات الخاصة ( المعلومات الوظيفية التي تقدمهم في حياتهم وتساعدهم على الاندماج في مجتمع المعاقين ) .
  - يخطط للموقف التعليمية التي يمكن من خلالها تنمية قدرة التلميذ ذي الاحتياجات الخاصة على التفكير العلمي لمواجهة ما قد يقابله من مشكلات حياتية لحرق تكيفه مع مجتمع المعاقين .
  - يخطط للموقف التي يمكن من خلالها التعرف على ما قد يكون لدى التلميذ ذوي الاحتياجات الخاصة من ميول ومواهب وتكتملها بما يساعد على تحسين تكيفه واندماجه في المجتمع .
  - يخطط للموقف التعليمية التي يمكن من خلالها إكساب التلميذ ذي الاحتياجات الخاصة الاتجاهات الإيجابية نحو نفسه ونحو إعايقته ونحو المجتمع والبيئة التي يعيش فيها بما يساعد على تجنب اضطرابات النمو والسلوك التي قد تفرضها إعايقته .
  - يخطط للموقف التي يمكن من خلالها إكساب التلميذ ذي الاحتياجات الخاصة بعض المهارات الأدائية البسيطة التي تتفق وطبيعة إعايقته وتكون حونا له في أداء بعض الأعمال التي تزيد من تكيفه مع مجتمع المعاقين .
- ثانيا : اختيار واستخدام طرق التدريس المناسبة لنوع الاحتياجات الخاصة .
- معرفة طرق التدريس المناسبة لنوع الاحتياجات الخاصة .
  - يدرك الفروق الجوهرية بين طرق التدريس للمعاقين وذوي الاحتياجات الخاصة .



- المهارة في تنويع طرق التدريس بما يتلاءم مع أهداف الحرس ومطابقة التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة .
- يستخدم طرقا حديثة في التنظيم ( الاكتشاف التعمي ، والتواصل الكلي ، وتنظيم بالأقران مثلا ... ) بما يمكن المتعلم من التفاعل مع المعلومات التي يحصل عليها من خلال إستخدام تلك الطرق وما تنتجها من نشاطات ووسائل تعليمية .
- المهارة في ربط الدروس ببعضها مراعى التتابع والاستمرارية للاحتفاظ بالخلفية المعرفية لذوي الاحتياجات الخاصة .
- المهارة في استخدام للنس بطرق بسيطة تكفى مع ما تنتجها الإعاقة أو القدرات العقلية من خلفيات خبرية تختلف عما يتوافر لدى التلميذ العادي .
- المهارة في عرض الدرس بالسرعة المناسبة ، مراعى في ذلك ظروف الإعاقة وما تفرضه من ضرورة التأكيد على المفاهيم والقضايا في عرضها على المتعلم .
- المهارة في توجيه عمليات التفاعل ( اللفظي ) و( غير اللفظي ) لتلبي لمتطلبات ذوي الاحتياجات الخاصة بما يوضح التلميحات والإيماءات والإثراء البصري المحروم منه المتعلم بصريا ، والإثراء السمعي المحروم منه المتعلم سمعيا ، وزيادة فرصة التفاعل والإيجابية عند المتعلمين عقليا .
- يستخدم في شرح كلمات من تلك الموجودة في مترادفات المتعلم (بصريا ) أو (سمعا ) أو ( عقليا ) .
- المهارة في الاستخدام المناسب لأساليب الثواب والعقاب بما يزيد من اهتمام المتعلم بالدراسة ، ويقلل من الحواجز الاتجاهية التي قد تكون عنده .

- المهارة في توفير أقصى إمكانيات الاستقلالية للتلميذ ذي الاحتياجات الخاصة بما يزيد من ثقته بنفسه وذلك من خلال أداء بعض المهارات بأنفسهم والتفاعل باستقلالية مع الأجهزة والمواد المعجلة .

- المهارة في تقديم الفلانية الخيرية للمعاق بدنية ولا يفترض أنه يعرف الإثناء التي يعرفها عادة تلميذ العادي .

- المهارة في عرض المفاهيم بالصورة التي يمكن أن يدركها ذوي الاحتياجات الخاصة باستخدام الحواس المتوفرة لديهم حيث يمكن استخدام صفات يدركها المعاق .

- المهارة في إعطاء الولجبت المنزلية التي تتلاءم مع طبيعة الإعاقات و قدرات التلميذ المعاق ، والإمكانات التي تتوحيها مصادر التعلم في ميدان التربية وتأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة .

ثلاثا : اختيار وتقليد الأنشطة المعجلة التي تتلاءم مع الاحتياجات الخاصة للتلميذ

- يختار الأنشطة التي تتناسب مع أهداف المنهج وقدرات وإمكانيات تلميذ ذوي الاحتياجات الخاصة .

- يدرك الحاجات الخاصة لتلاميذه ويوجههم إلى إشباعها عن طريق الأنشطة والوسائل المناسبة .

- معرفة المصادر المختلفة لتمويل الأنشطة العلمية والأنشطة والاجتماعية بمدارس التربية الخاصة .

- المهارة في تطوير تلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة نحو التعلم من خلال الأنشطة المعجلة التي تتوحيها مدارس التربية الخاصة .

- **المهارة في استخدام الأنشطة في تشخيص وعلاج المشكلات المرتبطة بالإعاقة مثل ( الخجل ، والاضطواء ، وعدم الثقة بالنفس ، والنشاط الزائد ، .... )**
- **المهارة في استغلال فرص النشاط في إثارة الفرصة للتلميذ ذو الاحتياجات الخاصة لكي يعبر عن نفسه .**
- **يصمم الأنشطة التي تزيد إلى أقصى حد استخدام الحواس المتوفرة لدى التلميذ ذو الاحتياجات الخاصة في عمل الملاحظات والتوصل إلى الاستنتاجات .**
- **المهارة في استخدام الأنشطة كمجال لتكمية مهارات المعاق العائلية ، وعلاقته الاجتماعية ، وتقدير الذات ، وتكوين مفهوم صحيح عنها .**
- **المهارة في استخدام الأنشطة في تنمية الاتجاهات الإيجابية عند التلاميذ المعاقين نحو أنفسهم ومجتمعهم .**
- **المهارة في اختيار الأنشطة التي تساعد في اكتشاف مواهب التلاميذ المعاقين والعمل على تلميتها وتوجيهها الوجهة النافعة .**
- **المهارة في استخدام الأنشطة في تكريب التلميذ ذي الاحتياجات الخاصة على ممارسة المبادئ والقيم الاجتماعية التي قد تحول الإعاقة دون اكتسابها في مواطنها الطبيعية .**
- **المهارة في استخدام الأنشطة في تكريب وتنشيط القدرات والحواس الباقية لدى التلميذ المعاق وتدريب استخدامها في كل مجالات حياته .**
- رابعاً : اختيار واستخدام الوسائل والتقنيات التربوية الملائمة لاستلام الحاجات الخاصة للتلميذ**
- **معرفة دور تكنولوجيا التعليم والوسائل الملائمة في تحقيق الأهداف المرجوة من تعليم التلميذ المعاقين .**

- المهارة في اختيار الوسائل التعليمية المناسبة لأهداف الدرس ومستوى تـمـنـج التلميذ ودرجة الإحاطة التي يملكها منها .
- إدراك أهمية الحواس المختلفة في نجاح العملية التعليمية وإنتاج الوسائل التعليمية بما يتفق وأدوار هذه الحواس .
- المهارة في استخدام خامات البيئة المحلية في إنتاج الوسائل التعليمية الملائمة للتلاميذ المعاقين .
- معرفة مصادر الحصول على الوسائل التعليمية والاستفادة من إمكانيات مدارس التربية الخاصة وإداراتها ، والبيئة المحلية ، والمؤسسات المهتمة بهذا المجال أو العملونة في إنتاجها .
- معرفة الأساليب التي يتم على أساسها تعديل وتكييف الوسائل والأجهزة التعليمية لتكون ملائمة للتلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة ( مثلا .. مراعاة قوانين حاسة اللمس في النماذج والرسوم التوضيحية والبيانية البارزة بالنسبة للمعاقين بصريا ، والشروط الواجب توافرها في الوسائل التي تقدم للمعاقين حـفـتيا )
- المهارة في مراعاة طبيعة الحاجات الخاصة للتلميذ في انتـسـاء استخدام الوسائل التعليمية والأجهزة المعدلة .
- المهارة في اتخاذ كافة الاحتياطات اللازمة لعدم تعرض المعاق لأخطار تتعلق باستخدام الوسائل والأجهزة التعليمية .
- المهارة في استخدام التكنولوجيا الحديثة في خدمة حاجات المعاقين مثل أجهزة الكمبيوتر ، والآلات الحاسبة للناطق ، والثرموغورم ، وأجهزة قياس التي تعتمد على حساسية السمع واللمس ( بالنسبة للمعاقين بصريا ) ، والوسائل البصرية ، والأجهزة السمعية ( بالنسبة لصعاف السمع ) .
- المهارة في تعديل وتطوير ما هو موجود من وسائل وأجهزة معدة أساسا للتلاميذ العاديين لتكون ملائمة للتلاميذ المعاقين .

### خامسا : القياس والتقويم في مجالات تعليم قوى الاحتياجات الخاصة

- المهارة في بناء الاختبارات التحصيلية بصورة تتناسب مع طبيعة التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة .
- المهارة في تصميم استبيان أو إجراء مقابلة يستطيع من خلالها جمع معلومات مفيدة في التعرف على مستويات تعلمهم من قوى الاحتياجات الخاصة .
- المهارة في بناء الاختبارات التشخيصية التي يمكن من خلالها التعرف على مشكلات تعلم التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة .
- المهارة في استخدام استراتيجيات الأسئلة المسجلة على أشرطة وطرق تسجيل استجابات التلاميذ ( بالنسبة للمعاقين بصريا ) .
- المهارة في إعداد واستخدام بطاقات ملاحظة سلوك التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة في تقييم السلوكيات المستهدفة وعمليات تعليمهم وتدريبهم .
- إلقاء الأسئلة التشغيلية المناسبة من حيث ملائمتها لطبيعة الإعاقة وضرورة أن تكون الإجابات المطلوبة في حدود القدرات الإدراكية التي تتيحها حواس وقدرات المعاق .
- بحرف المعايير التي يتم في ضوءها تقييم أداء التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة مقارنة بتلك المستخدمة في تقييم أداء التلاميذ العاديين .
- المهارة في تحليل نتائج الاختبارات والمقاييس ، وتوظيفها في التعرف على مشكلات تعلم التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة .

## المراجع



## المراجع العربية:

- ١- إبراهيم بيروني صيدا ، قتي القنب ( ١٩٩٧ ) : تدريس العلوم والتربية العلمية ، دار المعارف ، القاهرة .
- ٢- إبراهيم حبلى الزعدي ( ٢٠٠٣ ) : التربية العقلية والموسيقى ونظم تعليمهم ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- ٣- إبراهيم محمد شعير ( ١٩٨٨ ) : دراسة نظرية لمناهج العلوم الفعالة بالمعالمين بصريا بمرحلة التعليم الأساسي . رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة المنصورة .
- ٤- إبراهيم محمد شعير ( ١٩٩١ ) : الكتابات التربوية للترجمة لمنظم العلوم بمدارس القور ، مجلة كلية التربية ، جامعة المنصورة ، المجلد الأول ، العدد (١٦) .
- ٥- إبراهيم محمد شعير ( ١٩٩٣ ) : مهارات التفكير والتقدم الوسائل التعليمية جلد مثنى للتفكير . دار دولة الإمارات العربية ، مجلة كلية التربية ، جامعة المنصورة ، العدد ٢٣ ، سبتمبر .
- ٦- إبراهيم محمد شعير ( ٢٠٠٥ ) : الكتابات التربوية لمنظم ذوي الاحتياجات الخاصة وادوة التويز (مادة تعليم لغات الجاهليين المؤتمر السنوي للكتابية التربوية جامعة المنصورة ) وادوة علمية للمسة وتدريسية للطل للوي الاحتياجات الخاصة ، أبريل .
- ٧- إبراهيم محمد شعير ( ٢٠٠٢ ) : فعالية استخدام استراتيجيات الإثراء الواسلي في تنمية بعض مهارات العلم والتحصي للتدريس لدى التلاميذ المتأخرين دراسيا في مادة العلوم بالمرحلة الإعدادية ، المؤتمر العلمي السنوي - كلية التربية بالمنصورة ، ٢٥ - ٢٦ مارس .
- ٨- إبراهيم محمد شعير ( ٢٠٠٧ ) : مناهج نوي الاضالجات الفعالة ، مطابع ٦ أكتوبر ، المنصورة .
- ٩- إبراهيم محمد شعير ( ٢٠٠٢ ) : فعالية استخدام شرائط المفاهيم البارزة المدعومة بالمواد التعليمية للمسة على تحصيل التلاميذ المتكسوفين واتجاهاتهم نحو مادة العلوم ، المؤتمر السنوي للجمعية المنصورية للتربية العلمية ، أبو سلطان، الاسماعيلية .



- ١٠- إبراهيم محمد شعور (٢٠٠٧): مهارات التواصل خير لائقني إحدى معلمي العلوم وأثرها على تحصيل التلاميذ القسم وقضايتهم نحو السنة، مجلة التربية العلمية، العدد الثالث، سبتمبر.
- ١١- إبراهيم محمد شعور، إسماعيل محمد إسماعيل (٢٠٠٠) : واقع الوسائل التعليمية التي يطبقها كريس العلوم بمدارس ذوي الاحتياجات الخاصة ، دراسة تطبيقية ، مجلة كلية التربية بالمنصورة ، العدد ٤٤ .
- ١٢- إبراهيم محمد شعور ( ٢٠٠٩ ) : تطويع المعلمين بصريا ، أتمسه ، استراتيجياته ، وسائله ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- ١٣- أعلام هلال حسن ( ٢٠٠٤ ) : مصادر معلم الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة ، المؤتمر الوطني لمرکز رعاية وتنمية الطفولة - جامعة المنصورة ، تربية الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة في الوطن العربي - الواقع والمستقبل ، المنصورة ، ٢١ - ٢٥ مارس .
- ١٤- أعلام رجب عبد الحافظ ( ٢٠٠٣ ) : الرعاية التربوية لبطون الاحتياجات الخاصة ، دار الفكر للنشر والتوزيع ، القاهرة .
- ١٥- أحمد السيد مرعي ( ١٩٨٨ ) : طرق تعليم الطفل الأسم فيما قبل المدرسة الأكاديمية ، الاتحاد العربي لرعاية قسم ، دمشق .
- ١٦- الاتحاد العربي للهونات العاملة في رعاية قسم: دليل الأساليب الإرشادية العربية، دمشق.
- ١٧- أولجاسكورخودولا ( ١٩٧٤ ) : كتابة لغات حلماتي السمع والبصر في من العاصمة ، تبوح بأسرارها ، رسالة الدكتوراه ، العدد ( ١٥٤ ) ، إيران .
- ١٨- إيمان محمد أراج ( ٢٠٠٠ ) : تنمية بعض المهارات اللغوية للأطفال المعلمين عتيا لغة التلاميذ للتعليم باستخدام برامج الكمبيوتر . رسالة ماجستير ، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس .
- ١٩- إيهاب أحمد مختار ( ٢٠٠٧ ) : فعالية وحدة إرشادية مقترحة في التحصيل وتنمية القدرة على حل المشكلات الكمبيوترية لدى الطلاب المتفوقين

بالمرحلة الثانوية العامة. رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة  
المصنورة .

٢٠- جبران مسعود : مفهوم الرائد ، ط (٢) ، دار الطبع والنشر ، بيروت ،  
١٩٦٧ .

٢١- جوتسكين ، ج . ، ريتشارد . ك . ، كرويسن . ل ( ١٩٩٤ ) : للتدريس  
الابتكاري لنمو التفكير النقدي ، ترجمة كمال سالم سيلم ، مكتبة  
الصفحات الذهبية ، الرياض .

٢٢- جوتسكين ، ج . ، وآخرون ( ١٩٨٨ ) : للتدريس الابتكاري المتكاملين ،  
ترجمة كمال سالم ، الصفحات الذهبية ، الرياض .

٢٣- جيمس جالجر ( ١٩٧٦ ) : الطفل الموهوب في المدرسة الابتدائية ، ترجمة  
سماء نصر فريد ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة .

٢٤- حسين الطوبجي ( ١٩٨١ ) : وسائل الاتصال وتكنولوجيا التعليم ، دار التلم  
، الكويت .

٢٥- حسين قنبل ( ١٩٨٢ ) : المعرفي ككتاب ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ،  
القاهرة ، فبراير .

٢٦- حامى مصطفى أبو موه ( ٢٠٠٢ ) : الكفايات المهنية اللازمة لأخصائي  
تكنولوجيا التعليم للتكاملين بالمرحلة الثانوية في مصر . رسالة  
ماجستير ، كلية التربية ، جامعة حلوان .

٢٧- حمدي أبو الفتوح عطيفة ( ١٩٨٧ ) : تعليم العلوم للمعاقين في مصر ، واقع  
، مشاكله ، مقترحات لزيادة فعالته ، مجلة كلية التربية ،  
بالمصنورة ، العدد (٨) ، الجزء الرابع .

٢٨- ديان برولي ، مارجريت ميرز ، ديان سونكه ( ٢٠٠٠ ) : التمتع بالعلوم  
لنمو الابتكارات الخاصة مفهومة وخطواته النظرية ، ترجمة :  
زيدان السرحاني وآخرون ، دار الكتاب الجامعي ، لبنان .

٢٩- رضا عبد القادر درويش ( ١٩٩٢ ) : تطوير مناهج العلوم للطلاب المعاقين  
سماعيا بمرحلة التعليم الأساسي . رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية  
التربية ، جامعة قرقيزيق .

٣٠- رمضان محمد القذافي ( ٢٠٠٠ ) : رعاية المتكاملين لاضياء ، المكتب  
الجامعي الحديث ، الإسكندرية .

- ٣١- زبيدة محمد أنس ( ١٩٩٨ ) : فعالية استخدام خوارق المفاهيم على التحصيل واكتساب بعض صفات العلم لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي المتأخرين دراسيا في مادة العلوم ، المؤتمر الثاني للجمعية المصرية للتربية العلمية ، إصداء نظم العلوم للقرن العاشر والعشرين ، أبو سلطان - الإسكندرية .
- ٣٢- زيدان السرحاني ، كمال سالم ( ١٩٨٧ ) : المعاقرون ككيميا وسكوكيا ، خصائصهم وأساليب تربيتهم ، دار عالم الكتب للنشر والتوزيع ، الرياض .
- ٣٣- رباب محمود شقير ( ١٩٩٩ ) : سيكولوجية الفئات الخاصة والمعوقين ، الخصائص ، صعوبات التعلم والتعليم ، التأهيل والدمج ، دار النهضة العربية ، القاهرة .
- ٣٤- سعد مرسى أحمد ، سعيد إسماعيل على ( ١٩٧٨ ) : تاريخ التربية والتعليم ، عالم الكتب ، القاهرة .
- ٣٥- سعيد جميل سليمان ( ١٩٩٩ ) : من الخبرات التربوية في مجال رعاية الطلاب المتفكرين والموهوبين ، مجلة التربية والتعليم ، العدد (١٥) ، المجلد الخامس ، مارس .
- ٣٦- سليمان الريحاني ( ١٩٨٥ ) : التخلف العقلي ، مطابع الدستور ، صنان ، الأردن .
- ٣٧- سميرة أبو زيد نجدي ( ١٩٩٧ ) : المعوقين وطرق تدريسها ، مكتبة زهران الشروق ، القاهرة .
- ٣٨- سيد صبحي ( ١٩٨٣ ) : إبتكارية التفكير ، المركز النمولوجي لرعاية وتوجيه المعوقين ، القاهرة .
- ٣٩- السيد عبد الحميد سليمان ( ٢٠٠٦ ) : في صعوبات التعلم ، الهندوكسيا ، سلسلة للتفكير العربي في التربية الخاصة ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- ٤٠- طلعت حسن عبد الرحيم ( ٢٠٠٠ ) : سيكولوجية التأخر الدراسي ، كلية التربية ، جامعة المنصورة .
- ٤١- طلعت منصور ( ١٩٨٩ ) : استراتيجيات التربية الخاصة والكفاءات اللازمة لمعلم التربية الخاصة ، الندوة العربية للتعبئة لمسؤولي برامج

إعداد وتدريب المعلمين مع المعلمين ، العين ، الإمارات العربية المتحدة .

٤٢- عادل منصور الزهرى ( ١٩٩٥ ) : برنامج جلاسى باستخدام أسلوب الموديلات ومحتل التعلم التردى للتلاميذ مخصصى التحصيل لى الهندسة بالمرحلة الإعدادية. رسالة دكتوراه ، كلية التربية ، جامعة المنصورة .

٤٣- عبد الحكيم مغلوب ( ٢٠٠٥ ) : الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم للمعلمين بصريا ، الأنجلو المصرية ، القاهرة .

٤٤- عبد الرزاق مويان ، خليل رضوان ( ٢٠٠١ ) : فعالية استراتيجية مقترحة فى قطع التعاملى على التحصيل ومهارات الاتصال والاتجاهات نحو العلوم لدى التلاميذ السام ، مجلة البحث فى التربية وعلم النفس ، المجلد ١٤ ، العدد (٣) يناير ٠٠ .

٤٥- عبد الرزاق حصار ( ١٩٨٢ ) : عوائق التربية الخاصة ، المجلة العربية للتربية ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، تونس .

٤٦- عبد الرحمن سليمان ( ٢٠٠١ ) : سيكولوجية قوى الحاجات الخاصة والأساليب التربوية والبرامج التعليمية ، الجزء الأول ، القاهرة ، مكتبة (هراء الشرق) .

٤٧- عبد السلام عبد الغفار ، يوسف الشيب ( ١٩٩٦ ) : سيكولوجية الطفل غير العادى والتربية الخاصة ، دار النهضة ، القاهرة .

٤٨- عبد السلام عبد الغفار ، يوسف الشيب ( ١٩٧٦ ) : سيكولوجية الطفل غير العادى ، التربية الخاصة ، دار النهضة ، القاهرة .

٤٩- عبد العزيز الشيمس ، عبد الغفار النماولى ( ١٩٩٢ ) : أساليب التربية الخاصة وتأهيل غير العاديين ، الأنجلو المصرية ، القاهرة .

٥٠- عبد الغنى البيزىكي (٢٠٠٢): المعلمون سمياً والتكنولوجيا العلمية، دار الكتاب الجامعي، العين، الإمارات العربية.

٥١- عبد المحسن سليمان : عملية بحثى الإصالة بكف البصر ، المركز التمولجى اربعة وتوجيه المكفوفين ، القاهرة ( غير موزع) .

٥٢- عبد المطلب القريظلى ( ٢٠٠١ ) : سيكولوجية قوى الاحتياجات الخاصة وتربيتهم ، ط(٣) ، دار الفكر العربى ، القاهرة .

- ٥٣- صبير عبد العظيم البهنساري ( ١٩٩٩ ) : فاعلية التدريس باستراتيجيات فروشتين للإتراء الوصيل على التحصيل الدراسي وتكمية بعض مهارات التفكير في مادة العلوم لدى طلاب المرحلة الإعدادية. رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة ملطا .
- ٥٤- حلف محمد القانوم (٢٠٠٨): برنامج مقترح في العلوم لتنمية للمهارات الحياتية لدى التلاميذ ذوي الإعاقة ذهنية. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- ٥٥- علا عبد الباقي إبراهيم ( ٢٠٠٠ ) : الإعاقة العقلية ، علم الكتب ، القاهرة.
- ٥٦- عمر سيد خليل ( ١٩٧٧ ) : دراسة تجريبية لدى فاعلية لتنظيم المبرمج في تدريس العلوم للمكويين بالصف الثاني من المرحلة الإعدادية بمدارس التربية الخاصة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة أسوط .
- ٥٧- ضال أبو غفر ( ١٩٩٩ ) : فاعلية قراءة الشعلة والإشارات الدالة على مخرج النطق عند الصمم ، مجلة جامعة دمشق ، المجلد (١٥) ، العدد الرابع .
- ٥٨- فاروق الروسان ( ٢٠٠٠ ) : توظيف الكمبيوتر في تعليم الأطفال الصمم والمكويين ، دراسات وأبحاث في التربية الخاصة ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، صان ، الأردن .
- ٥٩- فاروق قروسان ( ٢٠٠١ ) : سيكولوجية الأطفال غير القاعدين ، مقدمة في التربية الخاصة ، دار الفكر للطباعة والنشر ، صان ، الأردن.
- ٦٠- فاروق سيد عبد السلام (١٩٨٢) : " المعركون ، تمثيلهم وخصائصهم الشخصية " ، مجلة كلية التربية ، جامعة أم القرى ، المملكة العربية السعودية ، أكتوبر ١٩٨٢ .
- ٦١- فايز شالاتي ( ١٩٨٢ ) : " المكويون الصمم " ، قراءات في التربية الخاصة وتأهيل المعوقين ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، تونس .
- ٦٢- فاضل عبد الرحيم ( ١٩٩٠ ) : سيكولوجية الأطفال غير المعاقين واستراتيجيات التربية الخاصة . الجزء الثاني ، ط(٤) ، ١٩٩٠ ، دار الفلم ، الكويت .

- ٦٣- فتحى عبد الرحيم ، حلم بشاى ( ١٩٨٢ ) : *مسيكولوجية الطفل شير*  
*لطفين واستراتيجيات التربية الخاصة* ، الجزء الأول ( ط١ ) ، دار  
 القلم ، الكويت .
- ٦٤- فتحى مصطفى الزبيد ( ١٩٩٨ ) : *مناهج التعلم* ، الأسس النظرية  
 والتطبيقية والعلاجية ، سلسلة علم النفس المعرفى ، المجلد ٤ ،  
 القاهرة ، دار النشر للجامعات .
- ٦٥- فلاديمير نويوسكى ( ١٩٨١ ) : *مدرسة خاصة للمعوقين أم إصايجهم فى*  
*المدرسة العادية* ، رسالة لنويوسكى ، المجلد ( ٢٤٣ ) ، لكتوير .
- ٦٦- فونريكو مايور ( ١٩٨١ ) : *المعوقون حشر البشرية* ، رسالة لنويوسكى ،  
 المجلد ( ٢٣٦ ) .
- ٦٧- فوندرستون : *الطفل البطرى التعلم* ، خصائصه وعلاجه ، ترجمة مصطفى  
 فهمى ، دار النهضة العربية ، القاهرة .
- ٦٨- كروكشاك ( ١٩٧١ ) : *تربية الموهوب والمتفلسف* ، ترجمة : يوسف  
 مبخليل ، الأنجلو المصرية ، القاهرة .
- ٦٩- كمال عبد الحميد زيتون ( ٢٠٠٣ ) : *التدريس لأدوى الإحتياجات الخاصة* ،  
 علم الكتب ، القاهرة .
- ٧٠- كورك ، كاتلت ( ١٩٨٨ ) : *مناهج التعلم الأكاديمية والفنية* ، ترجمة:  
 زيدان السرطانى ، عبد العزيز السرطانى ، مكتبة الصفحات  
 الذهبية ، الرياض .
- ٧١- لطفى بركات أحمد ( ١٩٧٨ ) : *الفكر التربوى فى رعاية الطفل الأصم* ،  
 الأنجلو المصرية ، القاهرة .
- ٧٢- محمد بن أبى بكر بن عبد القادر الرزاقى : *"مختصر الصحاح"* ، وزارة  
 التربية والتعليم ، القاهرة ، ١٩٥٤ .
- ٧٣- محمد رشدى أبو شامة ( ٢٠٠٥ ) : *منهج مقترح فى العلوم للمعاقين سمحا*  
*فى ضوء نظرية التعلم ذو المعنى* ، ولغاياته فى تحقيق بعض أهداف  
 تدريس العلوم . رسالة لكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة  
 المنصورة .
- ٧٤- محمد سيد فهمى ( ٢٠٠١ ) : *الفلك الخاصة من منظور الخدمة الاجتماعية*  
 ، الإمتدادية ، المكتبة الجامعية .

- ٧٥- محمد عبد الظاهر العليوب (١٩٧٤) : دراسة مقارنة للحاجات النفسية لدى المكفوفين والبصيرين ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة عين شمس .
- ٧٦- محمد عبد المومن حسين ( ١٩٨٦ ) : سيكولوجية صير العائدين وتدريبهم ، دار الفكر الجامعي ، الإسكندرية .
- ٧٧- محمد عبد المطلب جاد ( ٢٠٠٢ ) : صعوبات تعلم اللغة العربية ، بحث مرجعي مقدم للجنة العلمية للتربية .
- ٧٨- محمد ماهر محمود ( ١٩٨٢ ) : للتوجيه والإرشاد النفسي لأطفال غير العائدين ، رسالة كلية الآداب ، جامعة الكويت ، القاهرة للنسبة .
- ٧٩- مختار حمزة ( ١٩٦٤ ) : سيكولوجية القصرى ونوى العاهلات ، دار المعارف ، القاهرة .
- ٨٠- المركز النموذجى لرعاية وتوجيه المكفوفين ، برج النور للدراسات التخصصية (دب) : " تعريف العمى " تقرير غير منشور ، القاهرة .
- ٨١- المركز النموذجى لرعاية وتوجيه المكفوفين ، برج النور للدراسات التخصصية (دب) : أهداف وولجبات تربية المكفوفة ، تقرير غير منشور ، القاهرة .
- ٨٢- مصطفى المنصوى ( ١٩٨٢ ) : الإعلانات والمواثيق العربية والأممية الخاصة بحقوق المعاقين ، أبحاث فى التربية الخاصة وتأهيل المعاقين ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، تونس .
- ٨٣- مصطفى بدوي وآخرون (١٩٩١): *التأهيل الدراسي بالحقلة الأولى من التنظيم الأكاديمي: أسسه والعوامل المؤدية إليه* ، وزارة التربية والتعليم، الإدارة العامة للخدمات الاجتماعية.
- ٨٤- مصطفى فهمي ( ١٩٦٩ ) : سيكولوجية الأطفال غير العائدين ، مكتبة مصر ، القاهرة .
- ٨٥- مصطفى فهمي ( ١٩٨٠ ) : مجالات علم النفس ، سيكولوجية الأطفال غير العائدين ، مكتبة مصر ، القاهرة .
- ٨٦- منى الحنيدى ( ١٩٩١ ) : التكيفات التنظيمية اللازمة لمعظم الأطفال المعوقين سمعيا فى الأردن وعلاقتها ببعض المتغيرات ، أبحاث أيرموك ، جامعة أيرموك ، الأردن .

- ٨٧- منى حسين القدهلى ( ١٩٩٨ ) : تنمية إمكانات الطفل المعاق عقليا من خلال  
توظيف بعض التخصصات الفرعية ، المؤتمر القومى للمراجع  
لائحة هبنت رعاية الفئات الخاصة والمعاقين بجمهورية مصر  
العربية ، القاهرة .
- ٨٨- هدى محمد كفاوى ( ١٩٨٢ ) : الكتابة للطفل الأصم ، ندوة طفل المعوق ،  
٣١ يناير - ٤ فبراير ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة .
- ٨٩- هكتور تشيلى ، سيدل بريفرمان : تكيف الكفيف ، ترجمة محمد عبد المنعم  
نور ، مطبوعات البلاغ ، القاهرة .
- ٩٠- بسمة محمود ( ١٩٩٩ ) : تعليم المعوقين فى مصر فى ضوء الاتفاقيات  
العالمية المعاصرة ، مجلة التربية والتعليم ، وزارة التربية والتعليم  
، القاهرة .
- ٩١- يوسف قريونى ، عبد العزيز السمرطارى ، جميل الصيولى (١٩٩٥):  
المدخل إلى التربية الخاصة ، دار التلم ، دبي ، الإمارات العربية .

#### المراجع الأجنبية

- 92- Aldrich , F . & Hindle , Y . ( 2003 ) : Tactile graphics  
problem or solution ? RNIB Visibility , Issue 39  
(<http://www.lifesci.sussex.uk> ).
- 93- American Foundation for the Blind ( 1986 ) A Different  
way of Seeing , AFB , New York
- 94- Anthony , R . ( 1999 ) : Use of Meta cognitive Teaching to  
Enhance English Language Literacy of Deaf and  
Hard Hearing Adult Learners the Pennsy of Vanis  
Action Research Network, Available at:  
<http://www.Learningforpractic.org> .
- 95- Appel, L. & Others (1990): Using Simulation Technology  
to Promote Social Competence of Handicap. ERIC,  
ED: 324839.
- 96- Berls , E . ( 1981 ) : Tactile Scanning and Memory for  
Special Display by Blind Student , Journal of  
Special Education , Vol . 15 , No . 3 .
- 97- Blair , J . & Viehwed , S . ( 1985 ) : The Effects of Mild  
Hearing Loss on Academic Performance Children ,  
Volta Review , vol . 87 , No . 2 .



- 98- Brown , D . ( 1978 ) : **AFB Practice Report , American Foundation for the Blind , New York .**
- 99- Caldwell , B . , ( 1997 ) : Educating children who are Deaf or Hard of Hearing : Cued Speech , *ERIC Clearinghouse on Disabilities and Gifted Education , ERIC* No: ED 414673 .
- 100- Carlson , B . (1995) : **Computer – Mediated Literacy Development in Deaf and Second Language Populations , St Petersburg Junior College , Florida.**
- 101- Cetra , M . ( 1983 ) . Laboratory Adaptation for Visually Impaired Students , **Journal of College Science Teaching** , Vol. 12 , No. 6 .
- 102- Corn , A . & Martinez , I . (1986) . When you have a Visually Handicapped Child in your Classroom **AFB, New York.**
- 103- Council on Education of the Deaf ( 1972 ) : **Standards for the Certification of Teachers of the Hearing Impaired . Tusson Council on Education of the Deaf.**
- 104- Cravats , M . ( 1972 ) : Biology for the Blind , **Science Teacher** , Vol. 39 , No . 4 , Spr.
- 105- Cruickshank , W . & Johnson , G . ( 1987 ) : **Education of Exceptional Children and Youth** , Englewood Cliffs , New York .
- 106- Curtis , R . ( 1997 ) : **Computer Technology education and the Deaf Students:** Gallaudet University Washington ,DC .
- 107- David , G . et al . , ( 1981 ) : **Education an Introduction** , Macmillan Publishing , New York .
- 108- David , H . ( 1981 ) : Visual Impairments , in Kauffman , J . & Hallahan , D ; : **Handbook of Special Education** , Englewood Cliffs , New Jersey .
- 109- Davila , R . ( 1995 ) : Technology and Full Participation for Children and Adults who are Deaf , *American Annals of the Deaf* , Vol (139) , N(6)
- 110- Dion , M . & Hoffman , K . & Matter , A . ( 2000 ) . Teacher's Manual for Adapting Science Experiments for the Blind and Visually Impaired Students (<http://www.tabvi.edu>)
- 111- Dunn . S . (2005). Can you Understand non verbal communication, <http://www.Susandunn.com>

- 112- Easterbooks, S . ( 1997 ) : Education Children who are Deaf or Hard of Hearing , Overview (Eric Clearinghouse on Disabilities and Gifted , Ed . No (414667 ) )
- 113- Feuerstein , R , et al . , ( 1980 ) : Instrumental Enrichment Program for Cognitive Modifiability Blatimore, University Park Press .
- 114- Foder , R . & Morgan , D . ( 1989 ) : Evaluation of a Vidiodisks - Based Social Skills Training Program , *Journal of Special Education Technology* , Vol . 10 , No . 2 .
- 115- Gallaudet University , (1994) : What are TTYS ? TTS TDDs ? National Information Center , Gallaudet University, NARIC , *Accession* , No . R 06607
- 116- Gerheart , R . & Weisbahn , W . ( 1984 ) : The Exceptional Students in the Regular Classroom, 3<sup>rd</sup> ed . USA Times Mirror , Mosby College publishing .
- 117- Goldberg, M., (1991): Portrait of Reuven Feuerstein, *Journal of Educational Leadership*, Vol. 49, No. 1.
- 118- Good , C . ( 1973 ) : *Dictionary of Education* , New York, McGraw Hill Company .
- 119- Gustason , G . ( 1997 ) : Educating Children who are Deaf or Hard of Hearing : English - Bades Sign Systems, Clearinghouse on Disabilities and Gifted Education, ERIC No : 414674 .
- 120- Hadary , D . , et al ( 1976 ) : Interaction and Creating Through Laboratory Science and Art for Special Children , *Science and Children* , Vol . 13 , No . 6 , Mar .
- 121- Hallahan , P . & Kauffman . ( 1981 ) : *Exceptional Children : Introduction to Special Education*, Englewood Cliffs, New Jersey .
- 122- Hallahan , D . & Kauffman , J . ( 2003 ) : *Exceptional Learners ; Introduction to Special Education*, New York, Allyn and Bacon .
- 123- Hanson , V . & Padden , C . ( 1989 ) : Interactive Video for Bilingual ASL / English instruction , *American Annals for the Deaf*, Vol 134 , No . 4 .
- 124- Hart , H . ( 1996 ) : Effects of Social Skills Training and Cross-age Tutoring of Girls with Learning Disabilities , *D.A.J.*, 57 5 , 1960 A .

- 125- Hawkins , L . & Brawner , J . ( 1997 ) : Educating Children who are Deaf or Hard of Hearing . Total Communication, ERIC Clearinghouse on Disabilities and Gifted Education , *ERIC EC Digest* E 559 .
- 126- Heward , W . , et al . ( 1992 ) : *Exceptional Children : An Introductory Survey of Special Education*, 4<sup>th</sup> ed , New York .
- 127- Kaplan , H . , Mahshie , T . , June , M . ( 2002 ) Design of effective media , Material and Technology for the Deaf and Hard of Hearing Students, National Center to Improve the Quality of Technology , Media and Materials , The U.S.A Office of Special Education Programs , <http://www.Uoregon.edu>.
- 128- Kathee , M . & John , O . ( 2002 ) : *Nonverbal and Verbal Communication Analysis*, San Diego State University Division of Education of the Deaf .
- 129- Kell , R . ( 2003 ) : Using Technology to meet the Development Needs of Deaf Students to Improve their Mathematical Word Problem Solving Skill , *Journal of Articles Report*, Vol (147) , No (4) .
- 130- King , C . ( 2002 ) *Video Enhanced Learning Trend and Issues*, Gallaudet University, Washington, D. C .
- 131- Knoblauch , B . & Sorenson , B . ( 1998 ) : IDEA's Definition of Disabilities , Eric Clearinghouse on Disabilities and Gifted , Ed . No . 429396 .
- 132- Lang , H . & Basile , M . & Cassel , D . & Maruggi , E (1984): Guidelines for Effective Communication Among Hearing - Impaired and Hearing Professionals in small Group Meetings, *American Annals of the Deaf*, Vol ( 129 ) , No (3).
- 133- Lang , H . ( 2004 ) : Science Education for Deaf Students : Priorities for Research and Instruction Development . National Technical Institute for Deaf , Rochester Institute for Technology .
- 134- Lang , H . ( 2005 ) : Teaching Science , Engineering and Mathematics To Deaf Students : The Role of Technology in Instruction and Teacher Preparation , National Technical Institute for the Deaf , New York
- 135- Lapink , J . ( 2005 ) : Body Languages and Gestures , (<http://www.handspeak.com>)

- 136- Lewis , B. & Doorlag , H. ( 1995 ) : **Teaching special Students in the Mainstream** , 4<sup>th</sup> ed . Prentice Hall , New Jersey .
- 137- Mack , C ( 2005 ) : Teaching Blind Students to use Tactile Displays . Rochester Institute of Technology (<http://www.rit.edu>)
- 138- Maile , R . A . ( 1978 ) : Certification Requirement for Teacher of the Deaf , *American Annals of the Deaf* , 123 .
- 139- Marwijk , V ( 2005 ) : The Importance of Body Language , <http://www.Selfgrowth.com> .
- 140- Mayer , P & Lowenbraun , S . ( 1990 ) : Total Communication use among elementary teachers of Hearing - Impaired children , *American Annals of the Deaf* , 135 .
- 141- Minnesota University (2001): "Working with hearing impaired, e-Ready, (<http://www.teachfirst.com>)
- 142- Molinaro , A . A . ( 1981 ) : Teachers of Learning Disabled Students and their Supervisors Rate Instructional Competencies in Terms of Teacher Proficiency and Educational Importance , *D.A.L.*, Vol . 42 , No . 3 , 1981 .
- 143- Motgan , W ( 1997 ) : Measuring the Intelligence of College Students with Learning Disabilities , *Journal of L.D* , Vol . 30 , No . 5 .
- 144- NIDCD ( 2006 ) : Language , American Sign Language , National Institute on Deafness and other Communication Disorder .
- 145- Patton , M . & Ittenbach , R . ( 1994 ) : *Mental Retardation* , Library of Congress , 4<sup>th</sup> Ed.
- 146- Pollack , B . ( 1997 ) : Educating Children how are Deaf or Hard of Hearing Additional Learning Problems . Eric , Ed . No . ( 414666 ) .
- 147- Power, J. & Wood, J. and Wood, H. (1990): Conversational Strategies of Teachers Using Three Methods of Communication with Deaf Children, Brisbane College of Advanced Education, Australia, *American Annals of the Deaf*, 135 (1).
- 148- Regan , J ( 2003 ) : Non Verbal and Verbal Communication of Education of the Sandiego state University, Sandiego state University .

- 149- Reilly , R . & Lewis , E (1991): **Educational Psychology: Application for Classroom Learning and Instruction** , 2<sup>nd</sup> ed , New York , Macmillan
- 150- RIND ( 2004 ) : Teaching Strategies to use with deaf students – advice for lecturers in future and higher education , RIND Information line , London , ([www.rind.org.uk](http://www.rind.org.uk) )
- 151- Rochester Institute of Technology ( 2004 ) : Communicating with Deaf People : A Primer , ([www.wmdgri.rit.edu](http://www.wmdgri.rit.edu) )
- 152 Rownter , D . ( 1981 ) : **A Dictionary of Education** , Harper & Row , London .
- 153- Samuels , M . ( 1984 ) : Instrumental Enrichment with Low Achieving Adolescents , (ERIC, ED. 263244)
- 154- Scott , P . L . ( 1983 ) Have Competecies Needed by Teachers of the Hearing Impaired Changed in 25 Years ? **Exceptional Children** , Vol . 50
- 155- Sedlak . R & Sedlak , D . ( 1985 ) : **Teaching the Mentally Retarded** , State University of New York , Press Albany .
- 156- Simpson , D & Anderson , D ( 1981 ) **Science , Students , and Schools** , Johnwiley .
- 157- Smith , Ca ( 2006 ) School Factors that Contribute to the Underachievent Students of Color and what Culturally Comperntent Can do . (<http://www.accessmylibrary.com> )
- 158- Stewart, D. & Maycr, C. and Akamoshue, T. (2005): With Deaf and Hard of Hearing Students, A Model for Effective Communicative Practice, Laurent Clerc, National Deaf Education Center, Galluadet University
- 159- Stinson , M , Whitmite , K . ; Kluwin , T . ( 1996 ) : Self perceptions of Social Relationships on Hearing Impaired Adolescents , **Journal of Eductional psychology** , Vol . 88 , No . 1 .
- 160- Telford . G , & Sawrcy . J . ( 1976 ) . **The Exceptional Individual** , ( 2<sup>nd</sup> Edition ) , Englewood Cliffs , New Jersey .
- 161- Tombaugh. D (1972): Laboratory Teaschniques for the Blind, **American Biology Teacher**, Vol 34, No. 5.

- 162- Trybus , J . & Karchmer , A . ( 1977 ) . School Achievement Scores of Hearing Impaired Children, **American Annals of the Deaf**, Vol . 122 , No . 2 .
- 163- Tzuriel , D . & Alfassi , M . ( 1994 ) : Cognitive and Motivational Modifiability as Function Instrumental Enrichment Program , **Journal of Special Service in the Schools** , Vol . 8 , No . 2 .
- 164- Uclan , ( 2004 ) . Teaching strategies to use with Deaf , University of Central Lancashire/ Disclaimer (Uclan), <http://www.uclan.ac.uk>
- 165- World Helth Organization ( W.H.O ) ( 1996 ) . ICD – 10 Guid for Mental Retardation, <http://www.W.H.O.com> .
- 166- Xin, F (1993): The Effects of Video – Based Macro – Context in Vocabulary Learning and Reading Comprehension for Students with Learning Disabilines, **D.A.I.**, 54 (4).
- 167- Yumus, J. (1993): An Investegation of An Approach to the Des:gn of Computer – Based Tools for Training and Rehabilitation of Handicapped, **D.A.I.**, 53 (8).
- 168- Zak. O , (1995) Strategies for Communication between the bearing and the hearing Impaired . [www.zak.co.il](http://www.zak.co.il) .



## ملحق

**المنظمات والهيئات العاملة في مجال تعليم  
ورعاية ذوي الاحتياجات الخاصة  
وعناوينها ومواقعها على الشبكة العالمية للمعلومات  
(الإنترنت)**





## **أولا في مجال الإعاقة البصرية**

- 1- American Foundation for the Blind Inc.**  
11 Penn Plaza  
Suite 300  
New York  
Email: [Mailto:afbinfo@afb.net](mailto:Mailto:afbinfo@afb.net)
- 2- American Council of the Blind Inc.**  
11.55 15<sup>th</sup> Street, Suite 720  
Washington, DC 2005
- 3- American Printing House for the Blind Inc.**  
Email: [Mailto:afbinfo@afb.net](mailto:Mailto:afbinfo@afb.net)
- 4- Braille Institute**  
741 N. Vermont Avenue  
Email [info@BrailleInstitute.org](mailto:info@BrailleInstitute.org)
- 5- Carroll Center for the Blind**  
70 Centre Street  
Newton, Ma 02158  
Email: [mailto:%20intake@carroll.org](mailto:mailto:%20intake@carroll.org)
- 6- Carroll Blind Rehabilitation Center**  
Veterans Affairs
- 7- Helen Keller National Center for Deaf-Blind Youths and Adults**  
111 Middle Neck Road  
Email: [hknedit@aol.com](mailto:hknedit@aol.com)
- 8- International Blind Technology Center for the Blind**  
National Federation for the Blind  
Email: [mailto:%20nfb@nfb.com](mailto:mailto:%20nfb@nfb.com)
- 9- National Association for Visually Handicapped**  
22 West 21<sup>st</sup> Street  
Email: [staff@navh.org](mailto:staff@navh.org)

**10- National Blind Press, Inc.**

88 St. Stephen Street

Email: <mailto:%20orders@nhp.org>

**11- National Federation of the Blind .**

1800 Johnson Street

Email [mailto:nc@nfb.org](mailto:mailto:nc@nfb.org)

**12- Recording for the Blind and Dyslexic (RFB)**

20 Rozel Road

Princeton NJ 08540

Email [mailto:webmaster@rfd.org](mailto:mailto:webmaster@rfd.org)

**13- National Federation of the Blind (NFB)**

1000 Johnson street, Baltimore

MD 21230

وبالنسبة لضعاف البصر توجد منظمات تهتم بكل ما يتعلق بتعليمهم

والمعينات البصرية التي يحتاجونها ومن هذه المؤسسات

**14- L.S. & S. Group, Inc.**

Northbrook, IL 60065

**15- Microsystems Software , ING**

600 Worcester Road.

ثانياً: في مجال الإعاقة السمعية

**1- Alexander Graham Bell Association for the Deaf (A G Bell)**

3417 Volta Place NW

Email: [agbell@aol.com](mailto:agbell@aol.com)

Website: [www.agbell.org](http://www.agbell.org)

**2- American Academy of Audiology (AAA)**

8201 Greensboro Drive, Suite 300

Email: [mjoyner@audiology.org](mailto:mjoyner@audiology.org)  
Website: [www.audiology.org](http://www.audiology.org)

- 3- American Academy of Otolaryngology**  
Head and Neck Surgery  
One Prince Street  
Website: [www.entnet.org](http://www.entnet.org)

- 4- American Speech-Language-Hearing Association**  
Email: [irc@asha.org](mailto:irc@asha.org)  
Website: [www.asha.org](http://www.asha.org)  
Alexandria, VA 22314

- 5- Better Hearing Institute**  
Toll Free: (800) 638-8255  
Email: [mail@betterhearing.org](mailto:mail@betterhearing.org)  
Website: [www.betterhearing.org](http://www.betterhearing.org)

- 6- National Cued Speech Association**  
Email: [ncsa@naz.edu](mailto:ncsa@naz.edu)

- 7- National Information Center for Children and Youth  
with Disabilities**

- 8- National Information Center on Deafness**  
Gallaudet University  
Email: [nicd@gallux.gallaudet.org](mailto:nicd@gallux.gallaudet.org)  
Website: [www.gallaudet.edu](http://www.gallaudet.edu)

- 9- Cochlear Corporation, Inc.**  
Website: [www.cochlear.com](http://www.cochlear.com)

- 10- National Institute on Deafness and other  
Communication Disorders (NIDCD)**  
National Institutes of Health  
Email: [marin\\_allen@nih.gov](mailto:marin_allen@nih.gov)  
Website: [www.nidcd.nih.gov](http://www.nidcd.nih.gov)

- 11- National Institute on Deafness and other  
Communication Disorders**  
Hereditary Hearing Impairment Resource Registry  
Email: [nidcd.hhrr@boystown.org](mailto:nidcd.hhrr@boystown.org)  
Website: [www.boystown.org](http://www.boystown.org)
- 12- National Parent Information Network**  
Website: [www.npin.org](http://www.npin.org)
- 13- Self Help for Hard of Hearing People, Inc\* (SHHH)**  
Email: [macklin@shhh.org](mailto:macklin@shhh.org)  
Website: [www.shhh.org](http://www.shhh.org)
- 14- Skt\*Hi Model Program**  
Utah State University
- 15- Cued Speech Center**  
The Joyner House  
304 East Jones Street  
Email: [gcque@aol.com](mailto:gcque@aol.com)
- 16- Gallaudet University**  
National Information Center on Deafness  
800 Florida Avenue  
Washington, DC 20002-3695
- 17- International Hearing Society**  
20361 Middlebelt Road
- 18- John Tracy Clinic**  
806 West Adams Boulevard  
Los Angeles, CA 90007  
Email: [jtcclinic@aol.com](mailto:jtcclinic@aol.com)  
Website: <http://www.jtc.org/>

- 1- National Council on Disability**  
800 Independence Avenue, S.W.  
Suite 814  
Washington, DC 20591
- 2- National Organization on Disability (NOD)**  
910 16th Street, N.W.,  
Suite 600  
Washington, DC 20006
- 3- National Science Teachers Association (NSTA)**  
1742 Connecticut Avenue, N.W.
- 4- Technical Assistance Resource Center (associated with RESNA)**  
1101 Connecticut Avenue, N.W.,  
Suite 700  
Washington, DC 20036
- 5- Disability Services**  
Boston University  
The Martin Luther King Center  
19 Deerfield Street  
Boston, MA 02215
- 6- Disabled Student Services**  
University of California-Irvine  
Irvine, CA 92717
- 7- Handicapped Student Services**  
Wright State University
- 8- Johnson County Community College**

Special Services

- 9- National Center for Learning Disabilities (NCLD)  
99 Park Avenue  
New York, NY 10016
- 10- Learning Disabilities Association of America (LDA)  
4146 Library Road  
Pittsburgh, PA 15234
- 11- Learning Disabilities Network  
72 Sharp Street, A2  
Hingham, MA 02043
- 12- Center on Postsecondary Education for Students with  
Learning Disabilities  
Health Resource Center  
The University of Connecticut, U-64  
249 Glenbrook Road
- 13 - The Orton Dyslexia Society  
Chester Building, #382  
8600 LaSalle Road  
Baltimore, MD 21284
- 14- National Network of Learning Disabled Adults (NNLDA)  
808 North 82nd St., #12  
Scottsdale, AZ 85257

زايما : في مجال الموهوبين

- 1- Center for Talent Development North Western University  
<http://www.ctdent.acns.nwu.edu/>
- 2- Center for Gifted education  
<http://www.cfge.wm.edu/>

- 3- ERIC Clearinghouse on Disabilities and gifted Education  
(ERIC EC)  
<http://www.eric.org/>
- 4 – National Research Center on gifted and Talented  
(NRC/GT)  
<http://www.gifted.uconn.edu>
- 5 – National Association for the gifted  
<http://www.nagc.org>





## فهرس

رقم الصفحة	الموضوع
٥	المقدمة :
٢٤-١١	الفصل الأول التلاميذ ذوي الاحتياجات الخاصة ( غير المعاقين )
١٣	» تعريف ذوي الاحتياجات الخاصة ( غير المعاقين ) .
١٦	» أثار غير المعاقين .
١٩	» اتجاهات ونظم تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة.
٥٤-٢٥	الفصل الثاني التلاميذ الموهوبون والمتفوقون
٢٧	» تاريخ الاهتمام بتربية المتفوقين .
٢٩	» مفهوم الموهبة والتفوق .
٣٤	» أساليب التعرف على الموهوبين والمتفوقين .
٤٢	» خصائص الطفل الموهوب والمتفوق .
٤٦	» نظم تعليم المتفوقين .
٤٧	» استراتيجيات وأساليب تعليم الموهوبين والمتفوقين .
٧٩-٥٥	الفصل الثالث التلاميذ ذوي صعوبات التعلم

رقم الصفحة	الموضوع
٥٨	• مفهوم صعوبات التعلم .
٦١	• أشكال صعوبات التعلم .
٦٢	• أسباب صعوبات التعلم .
٦٤	• تشخيص صعوبات التعلم .
٦٨	• تصنيف صعوبات التعلم .
٦٩	• خصائص التلاميذ ذوي صعوبات التعلم .
٧٤	• الاستراتيجيات التدريسية لذوي صعوبات التعلم .
٧٨	• إجراءات ومبادئ التعامل مع ذوي صعوبات التعلم .
٩٦-٨١	<b>الفصل الرابع</b> <b>التلاميذ المتأخرون دراسيا</b>
٨٤	• مفهوم التأخر الدراسي .
٨٦	• أنواع التأخر الدراسي .
٨٨	• مسببات التأخر الدراسي ومظاهره .
٩٠	• طرق تعليم المتأخرين دراسيا .
٩٣	• للمبادئ والإجراءات التي يجب أن تراعى في تعليم المتأخرين دراسيا .
١٢٧-٩٧	<b>الفصل الخامس</b> <b>التلاميذ المعاقون عقليا</b>
٩٩	• مفهوم الإعاقة العقلية .
١٠٣	• تصنيف المعاقين عقليا .

رقم الصفحة	الموضوع
١٠٨	• مسببات الإعاقة العقلية .
١١٢	• الوقاية من الإعاقة العقلية .
١١٤	• خصائص المعاقين عقليا .
١١٨	• مبادئ التدريس للمعاقين عقليا .
١٨٣-١٢٩	<b>الفصل السادس</b> <b>التلاميذ المعاقون سمعيا</b>
١٣١	• مفهوم الإعاقة السمعية .
١٣٤	• فئات المعاقين سمعيا .
١٣٧	• مسببات الإعاقة السمعية .
١٣٩	• التعرف على حالات الإعاقة السمعية .
١٤١	• الوقاية من الإعاقة السمعية .
١٤٢	• خصائص المعاقين سمعيا .
١٤٩	• طرق التواصل مع المعاقين سمعيا .
١٧١	• المبادئ التي يجب أن تراعى في إنشاء التواصل غير اللفظي مع التلاميذ الصم .
١٧٩	• بطاقة ملاحظة مهارات التواصل غير اللفظي .
٢١٨-١٨٧	<b>الفصل السابع</b> <b>التلاميذ المعاقون بصريا</b>
١٨٩	• مفهوم كفا البصر .
١٩٣	• تصنيف المعاقين بصريا .

رقم الصفحة	الموضوع
١٩٤	• خصائص المعلمين بصريا .
٢٠٤	• طرق تعليم المعلمين بصريا .
٢١٢	• المبادئ والاعتبارات التي يجب أن تراعى في التدريس للمعلمين بصريا .
٢٥١-٢١٩	<b>الفصل الثامن</b> <b>وسائل وتكنولوجيا التعليم</b> <b>للغفئات الخاصة</b>
٢٢١	أولا : وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعلمين سمعيا.
٢٢٢	• أهمية وسائل وتكنولوجيا التعليم في عمليات التواصل مع المعلمين سمعيا .
٢٢٦	• أنواع وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعلمين سمعيا.
٢٢٨	• مبادئ استخدام وسائل ومبتدئات تكنولوجيا التعليم مع المعلمين سمعيا .
٢٣٣	ثانيا : وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعلمين عبقيا
٢٣٤	• أهمية وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعلمين عبقيا.
٢٣٧	• مبادئ استخدام وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعلمين عبقيا
٢٤٠	ثالثا : وسائل وتكنولوجيا التعليم للمعلمين بصريا
٢٤١	• أهمية الوسائل التعليمية للمعلمين بصريا .
٢٤٣	• أنواع الوسائل التعليمية للمعلمين بصريا .
٢٤٣	- الوسائل التقليدية .

الموضوع	رقم الصفحة
- مستحدثات تكنولوجيا التعليم -	٢٤٧
- مبادئ استخدام الوسائل التعليمية للمعاقين بصريا .	٢٥٠
الفصل التاسع الكفايات التربوية لعلم ذوي الاحتياجات الخاصة	٢٥٣-٢٦٢
المراجع	٢٦٣-٢٧٩
الملاحق المنظمات والهيئات العاملة في مجال تعليم ورعاية ذوي الاحتياجات الخاصة	٢٨١-٢٨٩

كل الحقوق  
محفوظة

---

تم النشر في العدد : ٢٠٠٨/٢٥٥

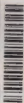
---







Bibliotheca Alexandrina



1094802

التدريس لغات الخاصة

LE 40



779/2

عامر للطباعة والنشر



